

e-Learning

التعليم عن طريق الإنترنت

المهندس عمر عدنان زهران
MCSE, MCSA, MCDIA, MDP&A, MCT
Microsoft Corporation

الدكتور مضر عدنان زهران
USA, Boston





التعليم عن طريق الانترنت





سلسلة التعليم عن طريق الإنترنت (١)

التعليم عن طريق الإنترنت

تأليف

الدكتور مضر عدنان زهران

المهندس عمر عدنان زهران

MCSE, MCSA, MCP Microsoft , Corporation



إلهي

إلى الذي أمرنا بالعلم والتعلم رسول الله صلى الله عليه وسلم

إليك يا شعبي ..

تسلح بالتكنولوجيا فهي سلاح النصر وبها الأرض تعود

مضر وعمر





z

نتائج

إلى الرجل المناسب في المكان المناسب
الدكتور فتحي جروان على كافة جهوده
الجبارة في تطوير التعليم العربي.....





قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
٣	الإهداء
٥	الشكر
١١	المقدمة
١٥	الفصل الأول "مفاهيم الإنترنت"
١٧	الإنترنت كمفهوم
١٨	تطور الإنترنت
١٩	ظهور لغات برمجة الإنترنت
٣٣	برنامج فرننت بيج ٢٠٠٢
٣٤	ظهور فكرة الشبكة الدولية
٣٥	العوارض
٣٦	استخدام عارضات الصفحات
٣٨	فتح المواقع
٤٣	الفصل الثاني: "استخدام الإنترنت"
٤٥	كيف تعمل الإنترنت
٤٥	الخدمات المقدمة على الإنترنت
٤٧	تعلم استخدام الإنترنت
٥٢	سلوكيات الطالب عند عدم إتقانه لاستخدام الإنترنت



الصفحة	الموضوع
٥٣	سلوكيات الطالب عند اتقانه من استخدام الإنترنت
٥٥	أساليب في تعليم البحث على الإنترنت
٥٧	صعوبات وسلبيات تعلم استخدام الإنترنت
٥٩	الفصل الثالث "التعليم بواسطة الإنترنت"
٦١	لماذا الإنترنت
٦٢	مزايا الإنترنت التعليمية
٦٩	مشاكل التعليم بالإنترنت
٧٤	عيون التعليم بالإنترنت
٨٦	التغلب على مشاكل التعليم بالإنترنت
٩٣	وسائل التعليم على الإنترنت
٩٦	التعلم عن بعد
٩٧	تاريخ دخول الإنترنت إلى المدرسة
١٠٠	خصائص الإنترنت
١٠٥	الإنترنت كوسيلة تعليم
١٠٧	الفصل الرابع "مواقع على الإنترنت"
١٤٧	الفصل الخامس "تصميم المناهج"
١٤٩	تصميم المناهج لأجل التعليم على الإنترنت
١٥٢	تقويم المناهج وتطويرها للتناسب مع الإنترنت
١٥٧	سلوكيات المعلم وأخلاق مهنة التعليم عن طريق الإنترنت
١٥٨	صفات وأخلاقيات المعلم الكفؤ في التعليم عن طريق الإنترنت



الموضوع	الصفحة
الفصل السادس "تعليم مهارات التفكير عن طريق الإنترنت"	١٦٣
برامج تعليم التفكير بواسطة الإنترنت	١٦٥
الفصل السابع "اللغة العربية على الإنترنت"	١٧٥
الفصل الثامن	
مصادر المعلومات على الإنترنت للمعلمين والطلاب	
أخبار التعليم	١٨٦
تعليم الكبار ومحو الأمية	١٨٧
مؤتمرات التعليم	١٨٨
التعليم المهني	١٨٨
التعليم بالمنزل	١٨٩
الإنترنت والطلبة أصحاب الإعاقات	٢٠٥
الفصل التاسع: "كيف سيكون التعليم في هذا القرن"	٢٠٩
الخاتمة	٢٢٣
ملحق خاص	٢٢٧
المراجع	٢٤٥





١٠

المقدمة:

يعتبر التعليم أهم عناصر الانتاج والإبداع في أي أمة. والتعليم لا يرتبط فقط بالناحية الأيدلوجية أو الثقافية لأي أمة، فالمجتمع العالمي اليوم في تواصل وتصاغر حتى أن كوكبنا يبدو كأنه يتصاغر يوما بعد يوم تحت أقدامنا. فالتعليم اليوم أصبح عصب الحياة الاقتصادية والاجتماعية. فالمعرف والمعلومات هي لب الاقتصاد الحديث في عصر انفجار المعلومات ولامحدودية وسائل الاتصال.

والتعليم في عالمنا العربي لم يشهد كثيرا من التغيير في وسائله، الا أنه مع ظهور الانترنت كأثر اختراع تأثيرا في حياة الانسان كاختراع العجلة والهاتف كان لا بد من الاستفادة منها في اهم عنصر لدى أي مجتمع وهو التعليم والتعلم.

ولقد أثرت الانترنت تأثيرا كبيرا في حياة الانسان. فلم يكن قط هناك تراكم معرفي على وسيلة اتصال واحدة كما هي اليوم في عالمنا.

لكن كاي وسيلة تعليم أو أي فكرة جديدة فان استخدام الانترنت في التعليم أمر حديث يثير العديد من التساؤلات خاصة في مجتمعنا العربي حيث لم تتغير وسائلنا التعليمية في كثير من البلدان العربية منذ عهد "الكتاتيب" فالتركيز على الحفظ واستخدام الذاكرة هو أساس التعليم في كثير من جامعاتنا وكلياتنا، وهنا يقف المعلم العربي حائرا أمام انفجار المعلومات في هذا الزمان. فالمعلومات لم يعد هناك ضرورة لحفظها فهي متوفرة بما يزيد عن أي امكانية لاحتوائها على الانترنت. وهنا يأتسئ السؤال المحير: كيف يجب أن يكون تعليمنا وكيف يجب أن نستعمل الانترنت فيه؟ وهل جب أن نغير وسائل تعليمنا على الاطلاق؟ فالتعليم



لدينا مهما كان له من سلبيات أو ايجابيات قد نجح في تثقيفنا خلال القرن الماضي وأفرز علماء يعملون في كافة منارات العلم الغربية من هارفرد إلى السوربون مروراً بأكسفورد فلماذا التغيير؟

هذا الكتاب المتواضع يتطرق إلى كافة هذه الأسئلة ويفصل نواحي التعليم بالانترنت بكافة أثاره السلبية والايجابية لنخلص إلى ضرورة استخدام الانترنت في تعليمنا، وكيفية استخدامها.

كذلك فاننا عند تأليف الكتاب عمدنا إلى مذهب الواقعية بحيث يكون الكتاب مفيداً نظرياً وعملياً. لذلك -وردنا المفاهيم الأساسية البسيطة التي تمكن الأستاذ الجامعي والمعلم من التعامل مع وسيلة التعليم الحديثة هذه ببسر دونما تعقيد. فالانترنت بسيطة جداً في مفهومها الأساسي وطريقة عملها وهذا هو لب عملية التعليم القادمة البساطة والوصول إلى الهدف دونما تعقيد.

وفي الكتاب نشير قدر استطاعتنا إلى تغيير ايدولوجية التعليم ككل في المجتمع العالمي وكيفية امكانية تغيير ايدولوجية التعليم العربي بما يتناسب مع نظم تعليمنا ومفاهيمنا التعليمية المبنية على أسس الاسلا والعروبة وطريق تكوين مجتمعاتنا.

نرجو من الله عز وجل أن يوفقنا إلى الفادة من الكتاب، وأن يجعل فيه فائدة لمن يقرأه من المعلمين وأساتذة الجامعات والمعنيين بالتعليم. والحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبيه.

د. مضر زهران المهندس عمر زهران

بوسطن، ٢٠٠٢/٧/٢



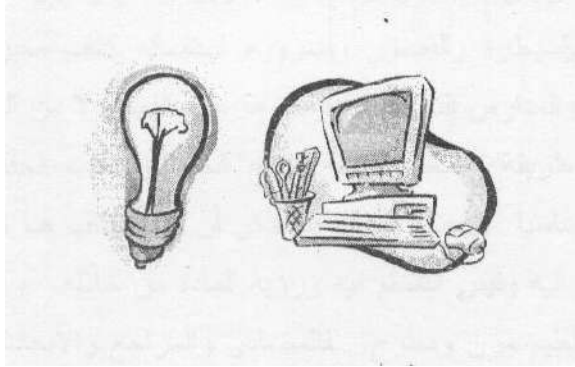
بسم الله الرحمن الرحيم





الفصل الأول

"مفاهيم الإنترنت"





الفصل الأول

"مفاهيم الإنترنت"

الانترنت كمفهوم :

كلمة الانترنت مشتقة من الكلمتين Internatioal (دولي) و Net (شبكة) إذا فالانترنت هي الشبكة الدولية.

ظهرت الانترنت لأول مرة في أواخر الستينات وبالتحديد في عام ١٩٦٩ كشبكة مرتبطة من الحواسيب انشأتها وزارة الدفاع الأمريكية (البنتاغون) لأجل تبادل المعلومات السري والسريع والواسع النطاق بين شبكات كمبيوتراتها المختلفة .

إذا فالانترنت باختصار شبكة دولية واسعة مكونة من عدة كمبيوترات متصلة ببعضها بعضاً ،بها يتم تبادل المعلومات من خلالها بين الأجهزة المختلفة.

وبقي تطبيق فكرة الانترنت محصورة بأجهزة الدفاع الأمريكية حتى تبنتها جامعة كاليفورنيا (UCLA) تلك الشبكة ما لبثت ان تطورت بشكل هائل وسريع بازدياد عدد الكمبيوترات المرتبطة بها وبيعها مما أدى إلى ازدياد وتضخم حجمها حتى وصلت إلى درجة كونها شبكة دولية ولذى لاق بها اسم الانترنت (الشبكة الدولية).



كما نرى فإن نمو الانترنت منذ البداية كان قائماً على هدف واحد هو :
إنماء المعلومات وازدياد المعلوماتية . فالانترنت أولاً وأخيراً أداة لنقل
المعلومات مهما كان شكلها، إذا فهي وسيلة للتعلم .

تطور الانترنت

طبعاً لم تكن الانترنت دائماً شبيهة بالانترنت التي نعرفها اليوم،
فالانترنت كانت تختلف كثيراً عنها تعرفه الآن عنها حتى وقت قريب، فلقد كان
أول استخدام أو تطبيق تعليمي للإنترنت هو ظهور برنامج بحث على شبكة
الانترنت يدعى Gopher، وفي الحقيقة فإن Gopher تعني المتطفل أو
المترشش بها لا يعنيه في اللهجة الأمريكية العامية كان برنامج Gopher عبارة
عن صورة بدائية بمعاييرنا النوم عن موقع للانترنت وتميز بأنه يستطيع جمع
المعلومات بشكل كلي من الانترنت، مثلاً لو قمت بطباعة كلمة Harvard في
الخانة المتخصصة لذهب Gopher وجمع كل المعلومات المتاحة له من على
الانترنت وكل الوثائق التي تحتوي كلمة Harvard وبذلك يكون لك القدرة على
معرفة كل شيء عن تلك الجامعة . إلا أن برنامج البحث (أو ما يطلق عليه
الأمريكيون محرك البحث (Search Engine) مجازاً ، كان بطيئاً، غير دقيق
في كالة الحالات، ومحدوداً بمعاييرنا اليوم إلا أنه كان نقلة نوعية جعلت
الانترنت كما نعرفها اليوم .



ظهور فكرة ال Hyper Text

كانت أبرز فكرة ظهرت بعد Gopher هي فكرة حلم بها طالب سويسري يدرس دراسات عليا في مجال الكمبيوتر ؛ فلقد فكر ذلك الطالب بأن يحول الإنترنت أو أن يعيد صياغة صفحات الإنترنت بحيث يستطيع مستعملها أن ينقر على اسم أو كلمة أو رمز معين فينتقل إلى صفحة أخرى وبذلك يكون له حرية القراءة والتنقل بين الصفحات تماماً كأنه يقرأ صحيفة أو مجلة ؛ وأؤكد لك أيها القارئ إن تلك الفكرة هي السبب الأساسي لانتشار الإنترنت كوسيلة تعلم وإطلاع ، واستمتاع الآن ، في الحقيقة أثبت ذلك السويسري أن السويسريين يتقنون أشياء أخرى غير صنع الجبن الفاخر .

ظهور لغات برمجة الانترنت

منذ أن ظهرت فكرة ال Htper Text (والتي تترجم بالنص الحيوي) ولغات دعم فكرة ال Hyper Text آخذه في الانتشار ، ونورد منها ما يلي :

HTML وتعني Hyper Text Mark up Language

وذلك يترجم حرفياً باللغة الرافعة للنص الحيوي وهي لغة بسيطة جداً وتستخدم أسلوب برمجة يشبه اللغة الاعتيادية للناطق باللغة الانجليزية ، وهي على درجة من البساطة بحيث يسهل تعلمها في أيام معدودة ويمكن إتقانها في فترة قصيرة وتتميز كذلك بسهولة تعديلها أو سهولة إعادة برمجتها أو تغيير البرنامج،



وهي على بدائيتها لا تزال قادرة على انتاج صفحة انترنت ومواقع شاملة وعالية الجودة ، إلا أن هذه اللغة على ميزات لها عيب رئيسي وهي بطء العمليات فيها بحيث يصبح من البطيء جداً انزال صفحات من الانترنت المكتوبة بها على جهاز المستخدم مما أدى إلى وجود لغة أكثر تقدماً .

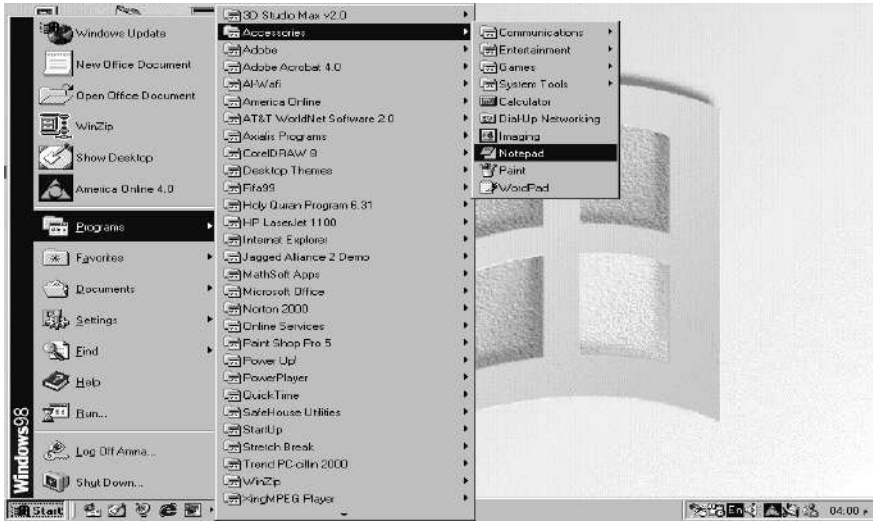
إلا أننا ولأسباب عديدة ننصح المعلم بمعرفة ولو الشيء البسيط من هذه اللغة لأنها اللغة الأسهل تعلماً والأكثر تسامحاً مع الأخطاء، وهي ضرورية للمعلم عندما يرغب في أن يوجد الصفحات على الإنترنت للاتصال بطلابه، فعلى سبيل المثال بإمكان المعلم أن يخبر طلابه بموعد امتحان لو بتفاصيل امتحان أو بواجب بيتي عن طريق أن يطلب منهم الرجوع إلى صفحته أو موقعه على الإنترنت وأبسط ما يمكن أن يقوم به المعلم هو أن يتعلم على الأقل كيف يوجد صفحة واحدة على الإنترنت.

مثال تطبيق عملي:

في هذا المثال سوف نقوم بكتابة أبسط برنامج ممكن أن نكتبه باستخدام هذه اللغة. فالمعلم سيخبر طلابه في هذه الصفحة بان موعد تسليم الواجب قد تأخر.

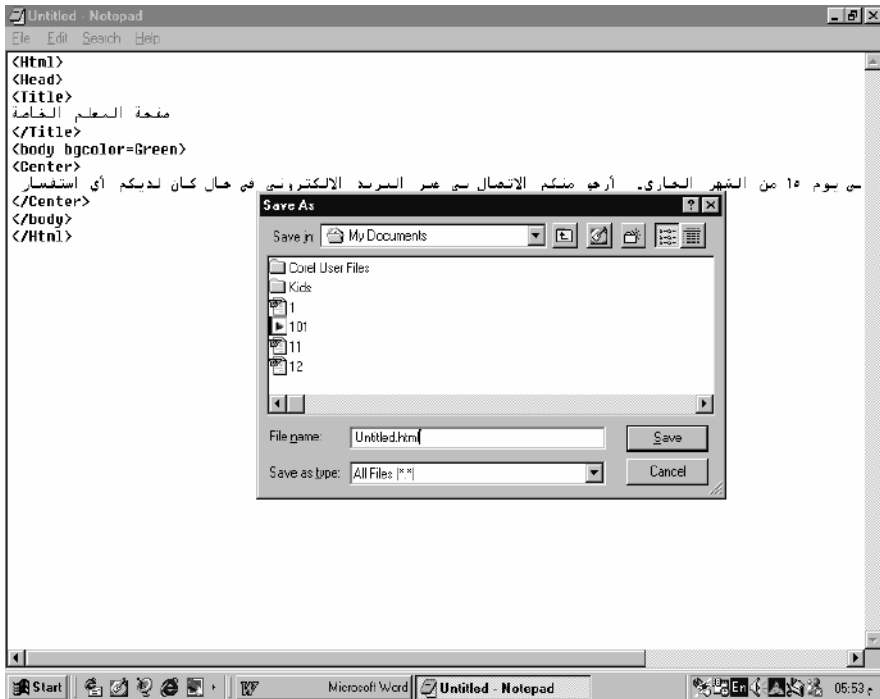
أولا نقوم بالذهاب إلى Start ومن ثم إلى Accessories ومن ثم إلى NotePad. و نوت باد هو برنامج لصف الحروف والكلمات ويصلح تماما لكتابة البرامج بعدة لغات وهو مثالي لكتابة "كود" أو نص برنامج للHTML .





كما نرى فان الوصول إلى برنامج نوت باد Note Pad لتحرير النصوص عملية سهلة وفق الشكل الموضح أعلاه.





سنقوم بإدخال النص التالي:

<Html>

<Head>

<Title>

صفحة المعلم الخاصة

<Title/>

<body bgcolor=Green>

< \ H>



<Center>

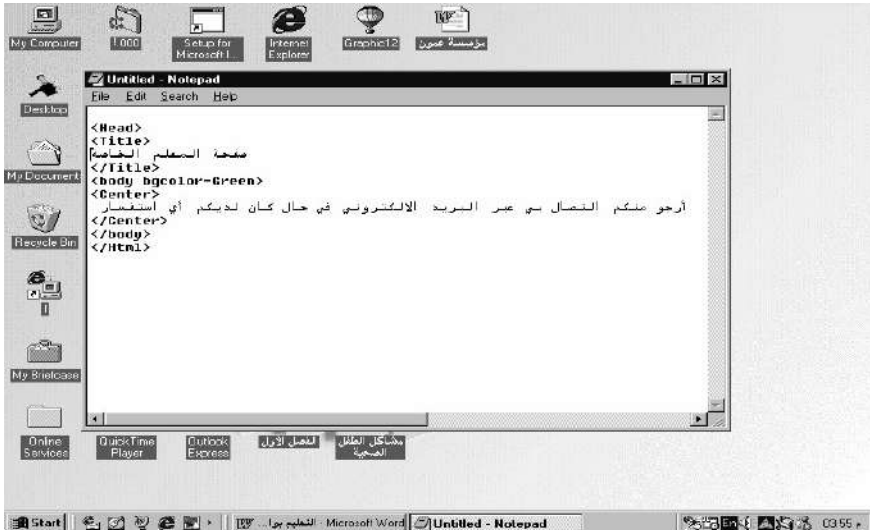
تأجل موعد تسليم الواجب البيتي إلى يوم ١٥ من الشهر الجاري. أرجو منكم
الاتصال بي عبر البريد الإلكتروني في حال كان لديكم أي استفسار

<Center/>

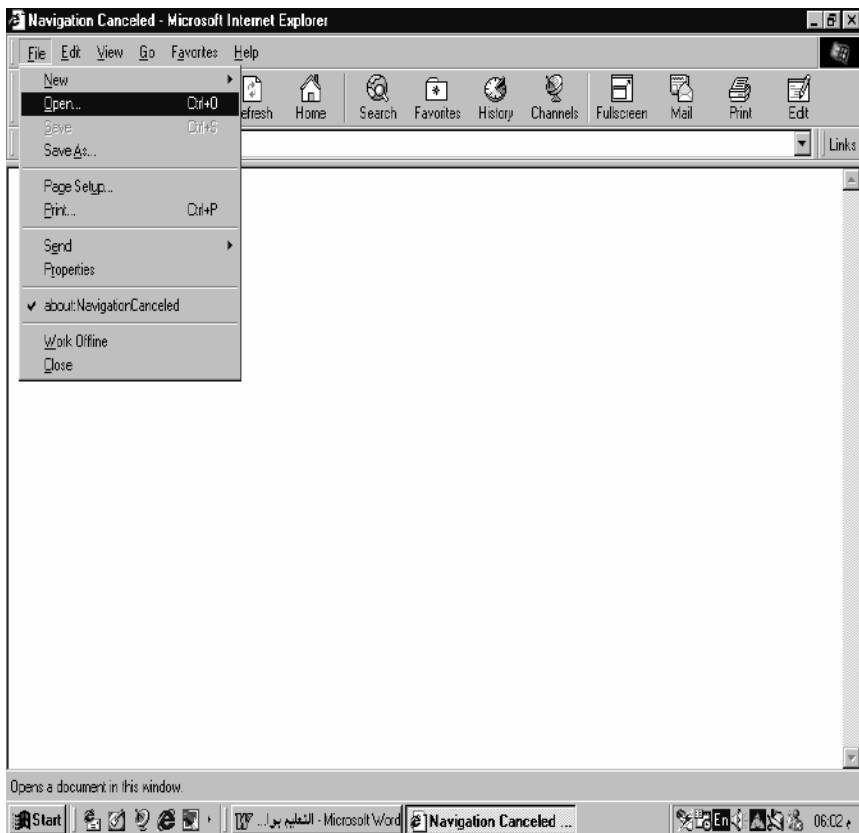
<body/>

<Html/>

بعد ذلك يجب أن نقوم بفتح لنوت باد وطباعة الكود " Code " هنا ومن
ثم حفظه عن طريق الذهاب إلى File ومن ثم Save As. وهنا سنختار الاسم
Untitled ومن بعد ذلك سنقوم بحفظها إلا أنه يجب حفظ المستندات هنا
بتوصيل .html أو .htm لاعلام الجهاز أن النص المحفوظ هو نص خاص
بHTML وليس نصا عاديا.



بعد ذلك فانه يجب علينا التأكد من النتائج وكيف ستبدو الصفحة للمشاهد, لذلك يجب علينا أن نفحص ذلك باستخدام الإنترنت اكسبلورر (ويفضل أن يكون الإصدار رقم خمسة أو الإصدار رقم ستة). ولفحص الصفحة لا يجب أن يكون الإنترنت اكسبلورر متصلا بالإنترنت مباشرة. ق اقمكاننا فحص الصفحة بأن ننقر على الأيقونة Icon ومن ثم نذهب إلى File:



وبعد ذلك تقوم بفتح الملف الذي حفظنا عليه برنامجنا:



كما نرى فان العملية أسهل مما قد تكون توقعت، ولأجل تعلم المزيد عن الـ HTML فإننا نصح بمراجعة كتاب: "الإنترنت للمعلمين ومراء المؤسسات التعليمية" من تأليف: د. مضر زهران و عمر زهران". وأيضا نوصي بالاطلاع على الكتاب التالي: "HTML FOR DUMMIES" من منشورات Hungry Minds. إن قدرة المعلم على الاتصال بطلابه بواسطة الإنترنت مهمة في التعليم بالإنترنت وقدرته على خلق زاوية خاصة به لأجل أن يعرض فيها الأخبار والأسئلة وغيرها من الإعلانات العامة الخاصة به تعتبر أمرا جذريا. وكذلك فإننا نرى روعة سهولة الاتصال عن طريق الانترنت بهذه الوسيلة فكما نرى فان كل طالب يجب أن يكون قادرا على الاطلاع على صفحة المعلم. وهذا يوفر على المعلم ضرورة الابلاغ الشخصي للطلاب وخلافه.

وكما ترى فان لغة الـ HTML هي لغة سهلة وبسيطة التعلم وكلها تتكون من أقواس مختلفة اضافة للترويسة أو النموذج الرئيسي الذي ذكرناه سابقا.

DHTML لغة HTML الديناميكية:

وتعني Dynamic Html وتترجم الـ HTML الديناميكي أو المتحرك. إن فكرة هذه اللغة بسيطة جداً ، فهي امتداد للغة HTML إلا انها أكثر نكاهاً بحيث ان كل المعلومات المتوفرة في الموقع المبني باستخدام DHTML تنزل على برنامج المستخدم بمجرد أن يدخل الموقع ؛ بذلك فإن كافة المعلومات تنزل على جهازه ويقوم هو باختيار ما يريد قراءته ، ومن ثم نزول المعلومات



بانقطاعه عن ذلك الموقع أو إغلاقه للإنترنت . بذلك فإن الصفحات المنبئية على ال DHTML هي سريعة النزول ومتحركة .

إلا أن هذه اللغة على رغم اتساعها الهائل هي أصعب قليلاً من ال HTML وبالتالي هي أقل تسامحاً مع الأخطاء . إضافة إلى ان هذه اللغة بعكس ال HTML لم يتفق فيها شركتي نتسكيب وانترنت اكسبلورر بحيث أن كل من عوارضهما أو Browsers تعرضان نسخ كمختلفة تماماً لنفس النص أو " الكود" بحيث أن تعلمها قد يصبح غير مجدي. وهنا نذكر لأسباب عديدة أنه من الأفضل للمؤسسة التعليمية أن تلتزم بما هو دارج وأكثر رواجاً لضمان استمرارية المنتجات والعملية التعليمية دونما انقطاع في المستقبل. لذلك فإن الالتزام بانترنت اكسبلورر هو أفضل من الالتزام بنتسكيب. علماً أن كل منهما مجاني.

: Java Script

وهي من لغات الانترنت الأكثر رواجاً. وهي لغة تعتمد بشكل رئيسي على العمليات الحسابية لوضع برامج أشد تعقيداً، على سبيل المثال ما يحتاج إلى ٦٠ سطراً من ال Code (أو لغة البرمجة) باستخدام HTML قد يحتاج إلى ١٥ سطراً أو أقل بلغة Java Script. وهذه اللغة تعطي متطلباً أوسع في مجال الانترنت بحيث نتيح لنا كتابة برامج في قيمة التعقيد دون استعمال لغات بالغة التعقيد . وبما يضمن سرعة انزال الصفحات على جهاز المستخدم.

إلا أن هذه اللغة تقف عاجزة أمام البرامج المعقدة بشكل حقيقي بحيث لا تستطيع فعلاً أن تخدم تلك البرامج بأي شكل ممكن، على سبيل المثال، لن تستطيع



برمجة لعبة شطرنج بلغة Java Script إلا إذا كنت تتوي قضاء سنة كاملة في حياتك لتفعل ذلك، وفي النهاية ستكون لعبة الشطرنج دون المستوى الذي تطلبه.

:Java

هي أكثر لغات الانترنت تعقيداً على الإطلاق، هذه اللغة تتطلب مهارات حسابية عالية ودقة متناهية، وطلاقة عالية في التعامل مع النصوص والأرقام .

وفي الحقيقة فإن هذه اللغة قامت بتطويرها شركة Sun Microsystems الأمريكية، والسبب الرئيسي لتطوير هذه اللغة أن الشركة أرادت لغة متقدمة تستطيع أن تعمل على أي جهاز لدينا من الهاتف الخليوي إلى الفرن إلى مسجل السيارة . ولقد بنيت هذه اللغة أساساً على لغة سي++ العريقة. إلا أن لغة سي++ معقد لدرجة هائلة وعلى تعقيد لغة الجافا فانها لا زالت أكثر بساطة، ولو بقدر قليل، من أما السي ++ . وكلتا اللغتين هما لغتين

Objected Oriented Lanaguges

ومعنى ذلك عي اللغة المبنية علأ الأشياء. فاللغة تتعامل أوتجعل الجهاز يفكر كأن كل أجزاء البرنامج أشياء. وكل شيء له خصائص خاصة به وصفات مميزة له، ومن ذلك المنطلق يتم التعامل مع كل شيء وأي شيء على انفراد.

وتتميز هذه اللغة بأنها تتكون من عدة برامج داخل بعضها، هذه البرامج تقوم بالعمل حتى عندما يكون بقية البرامج غير جاهزة، فكل برنامج يعمل على حده للوصول للهدف النهائي في النهاية بأسرع وقت ممكن، ومن أوضح السبل



على ذلك الرسائل التي تصلنا على هواتفنا النقالة . ولذلك فهذه اللغة هي الأنسب بين اخواتها للعمل على الانترنت، وبالمناسبة أن خطر ببالك ماذا يعني اسمها فهو (يافا) المدينة الفلسطينية المعروفة، وهو كذلك اسم دارج للقهوة في الولايات المتحدة، وهذه اللغة غير متسامحة على الاطلاق بحيث أن أي خطأ طباعي كفاصلة مثلاً كفيل بفشل البرنامج ككل . واجدير بالذكر أن هذه اللغة تستعمل فكرة الجافا فيرتول ماشين Java Virtual Machine ومعنى ذلك أن اللغة تستعمل مترجما أو ناقلا وسطيا بين اللغة والآلة لأجل ترجمة الأوامر، وهذه الفكرة هي ما تجعل أداء موقع الانترنت سريعا.

تعد لغة جافا أفضل ما تم ابتكاره في عالم لغات برمجة الانترنت منذ فترة، وننصح بتعلمها لكل مستخدم للانترنت بشكل تعليمي. إضافة لأن هذه البرمجة مأمونة الاستخدام مع الطلاب المختلفين وذلك لأن هذه اللغة لا تستطيع التأثير على الجهاز أو الكمبيوتر. فأم هذه اللغة أو أختها الكبرى ال ++C تستطيع أن تدخل إلى الجهاز وأن تخربه تماما. قد ينظر بعضنا إلى أن احتمالية حدوث ذلك بسيطة الا أنه الحقيقة غير ذلك فستتفاجأ كمعلم بقدرة الطلاب على التعلم وتوظيف الوسائل النافعة لأغراض سلبية خصوصا. لذلك فان لغة جافا ممتازة للتعلم والتعليم.

مثال: هذا البرنامج معد بلغة جافا. كما نرى البرنامج مكون من طبقات أو Classes.

Class EqualsTest

```
Public static void main(String args[] )
```

```
String str1 ; str
```



```
;.Str\= "Free the bound periodicals
```

```
;.Str\=str\
```

```
;(System.out.println("String\ : "+str\
```

```
;(System.out.println("String\ : "+str\
```

```
;(System.out.println("same object?" + (str\==str\
```

```
;(Str\=new String(str\
```

```
;(System.out.println("String\ : "+str\
```

```
;(System.out.println("String\ : "+str\
```

```
;(System.out.println("Same object?" + (str\==str\
```

```
System.out.println("Same Value?"
```

```
;( (+str\).equals(str\
```

البرنامج مأخوذ من صفحة ١٠٦ من كتاب: "Teach Yourself Java"

©March ٢٠١٩ Days by Laura Lemay & Rogers Cadenhead



وهو كتاب نوصي به اضافة لمتاب **Java How To Program By Deitel** © August ٤ & Deitel ٢٠٠١th ed.

:XML

وهي لغة مبنية على لغة Java إلا أنها أقل صعوبة، وهي آخذة في الانتشار الهائل في الثلاث سنوات الأخيرة نظراً لسهولة التعامل معها مقارنة بأختها الكبرى ال Java ولتطابق نتائجها مع ال Java.

:XHTML

هي خليط بين ال HTML أو ال XML وهي آخذة بالانتشار إلا أنها لا تغني عن اللغات الأخرى .

وهنا قد يقف الاستاذ الجامعي محتاراً في مدى ضرورة تعلم أي من هذه اللغات ان لم يكن جميعها، الا أنه في الواقع ليس مضطراً لتعلم أي منها وان كنا نعتقد أنه من الضروري معرفة شيء ما عنها، على الأقل عن كيفية عملها وعن الفروق بينها، كذلك فان الالمام ببعضها ليس ضاراً على الاطلاق، بل ان المعلم بحاجة الى أن يقوم ببناء بعض المواقع. اذا فمدى الحاجد الضرورية أو ما يحتاجه المعلم بشكل ضروري هو أن يكون قادراً على بناء موقع من صفحة واحدة لأنه سيحتاج بلا ريب الى أن يبني موقعاً صغيراً كي يضع العائلات الدراسية كموع امتحان أو



غيره على الانترنت حتى يرجع اليها طلابه، ولذلك فنحن نوصي بتعلم واحدة على الأقل من اللغات المذكورة، الا انه ان كان ليس لدى المعلم رغبة في تعلم أي شيء من ذلك القبيل فأضعف الايمان هو تعلم برنامج فرونت بيج لبناء المواقع على الانترنت.

ASP وتعرف أيضا باسم Active Server Pages:

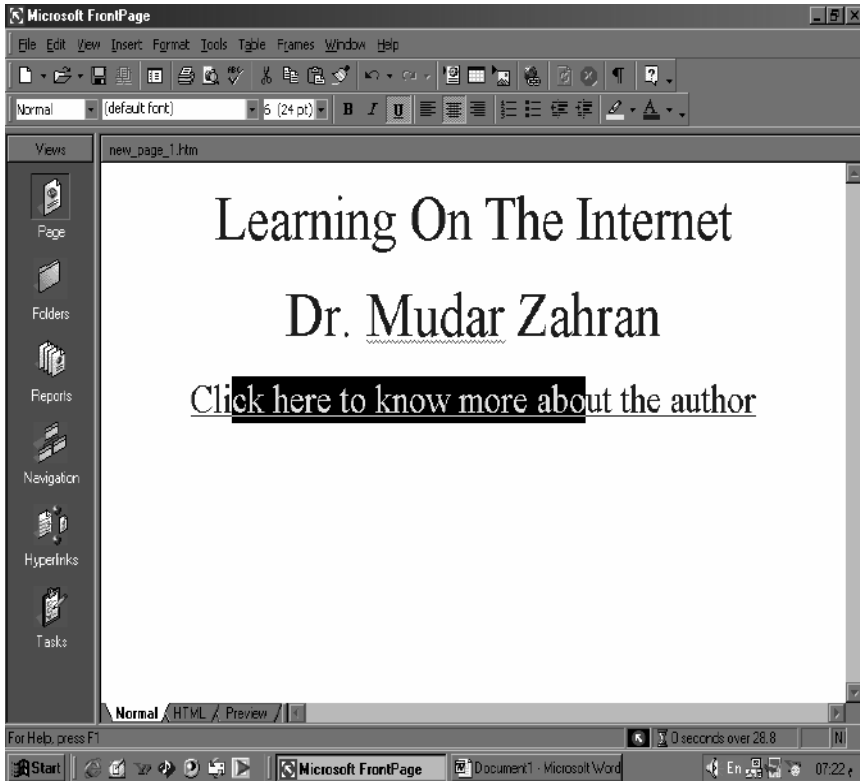
في المفهوم التحاري فتن هذا الرمز ASP يرمز الى Application Services Provider، وتعني الشركات التي تقوم بتوفير برامج معين للاستخدام للأفراد أو الشركات عبر الانترنت بحيث لا يحتاجون إلى شراء وتركيب البرامج على حسابهم ودفع كافة القيمة. وهذه الفكرة تعتبر جنة التوفير الاقتصادي للمؤسسات التعليمية المختلفة والأفراد الذين يحتاجون إلى استخدام البرامج بشكل بسيط جدا. فهذه الخدمة شبيهة جدا بمبدأ الحافلة. مجموعة من الناس يستأجر كل منهم مقعدا يوصله إلى مكان ما في حافلة كبيرة بدلا من شراء سيارة لكل منهم.

لكن في قاموس مصطلحات مبرمجي الويب وهواة الانترنت فان هذه الخدمة تعرف باسم **Active Server Pages** وهي تقنية قدمتها مايكروسوفت (ها نحن ذا نعود لصديقنا بل غيتس ثانية). وتعتمد هذه التقنية على إدراج نص سكريبت من نوع فيجول بيسك **Vbscript** أو جافا سكريبت **Jscript**. وتعطي هذه التقنية مجالات واسعة الأفق للمبرمجين ومصممي الإنترنت حيث إن بإمكان المبرمج أن يقوم ببرمجة **Active X Object**.



برنامج فرونت بيج ٢٠٠٢ :

برنامج فرونت بيج ٢٠٠٢ هو تطوير لسلة برامج فرونت بيج السابقة. برنامج فرونت بيج هو برنامج لبناء مواقع الانترنت وميزته أنه يقوم بإدخال " الكود " أوتوماتيكيا فكل ما يجب عليك القيام به هو أن ترسم الشكل الذي تريد الحصول عليه وتدخل النص الذي تريد ومن ثم بإمكانك أن تحمله على الوب-سايت الذي تريد, دونما جهد أو تعب, لكن عيب هذا البرنامج أنه مهما كانت النتائج جيدة الا أنه ليس بإمكانه أن يحقق نفس نتائج البرمجة الحقيقية (او الفعلية), كذلك فان المواقع المصممة بواسطة فرونت بيج غالبا ما تكون بطيئة السرعة.



كما نرى فان برنامج فرونت بيج بإمكانه أن يصمم الصفحات حسبما تريد وأن يضع شفرة أو Code الصفحات دون خبرة مسبقة.

ظهور فكرة الشبكة الدولية World Wide Web:

عندما انضم الباحث الأمريكي تيم بيرنرز لي Tim Burner's Lee إلى شركة CERN, كانت طبيعة أبحاثه مرتبطة بتسريع تكوين الجزيئات. إلا أنه وزملائه في تلك الشركة العملاقة وجدوا مشكلة رئيسية في كيفية تبادل المعلومات بين أيديهم والتي كانت تتقدم بسرعة الضوء وبالتالي تتقادم بسرعة الضوء. (Natanya Pitts Page: Dynamic HTML > Coriolis Publications). في تلك النقطة قرر بيرنرز أن يصمم نظام معلومات أو الداتا يميز خاص بالشركة ولم يجد مكان أفضل من الإنترنت لربط كافة هذه المعلومات بحيث يستطيع علماء وباحثي الشركة العمل عليها وكذلك الباحثين والعلماء من مصادر خارجية بحيث يتمكنون من تبادل المعلومات. واستعمل لذلك طريقة التفكير المنطقية التي تستعمل الهايبر لنك بحيث بإمكانك أن تتقر ومن ثم تصل إلى بحر من الموسوعات يمكنك من الانتقال من معلومة لأخرى. وسمى فكرته هذه ال World Wide Web والشبكة الدولية هي أساس الاتصال الانترنتي اليوم وأكثر الوسائل ملائمة لنا في استعمال الانترنت كوسيلة اتصال.



Browsers (العوارض):

وهي البرامج التي تقوم عن طريقها بتصفح صفحات الانترنت، ولقد كان أول برنامج في هذا المجال برنامج Netscape Navigator وهو أيضاً فكرة لطالب أمريكي ترك جامعتة المشهورة في شيكاغو ليؤسس شركة Netscape.

تميز هذا البرنامج بسهولة استعماله وكثرة الميزات فيه وشدة تفاعله مع المستخدم، ولن أبالغ إذا ذكرت بأنه هو البرنامج الأول الذي جعل المستخدمين يستفيدون فعلاً من الانترنت . ولهذا البرنامج عدة نسخ وأشكال وبالجدير بالذكر أنه الآن يمكن الحصول على هذا البرنامج منها بالمجان .

وطبعاً لهذا البرنامج منافس من Microsoft شبيه جداً بـ NetScape إلا أن هناك عدة أسباب تجعل Microsoft Explorer أفضل للاستخدام لتصفح الانترنت. هي أن Netscape شديد الحساسية للغات البرمجة بمعنى أنه يتعامل معها ويفهمها بشكل خاص بحيث أن كثير من الصفحات قد لا تظهر عليها كما أراد مضمونها أن تظهر، فمعظم المبرمجون يجدون أن Internet Explorer أكثر تجاوبا وتسامحا مع الأخطاء البرمجية من Netscape . والسبب الرئيسي في ذلك أن Microsoft تقوم بتطويره باستمرار ليتجاوب ويقبل لغات البرمجة المختلفة .

لذلك فإنني أنصح باستخدام Internet Explorer خاصة للتعليم .

وبالجدير بالذكر أنه بالإمكان الحصول على برنامج Internet Explorer أيضاً بالمجان من موقع شركة مايكروسوفت

WWW.Microsoft.com/windows/ie/default.htm



استخدام الوب بـ Web Browser:

لابد على المعلم أو أستاذ الجامعة أن يتعلم على الأقل كيفية استخدام الوب بـ Web Browser أو العوارض التي ذكرناها أنفاً. ولأسباب عديدة ذكرناها فان الإنترنت اكسلورر أو Internet Explorer ويرمز إليه أيضا باسم IE والذي يعرف بالأيكون أو **e** ICON.

هو الأكثر استخداما أول سبب لذلك كونه يوجد أوتوماتيكيا وبالمجان مع أنظمة تشغيل وندوز.

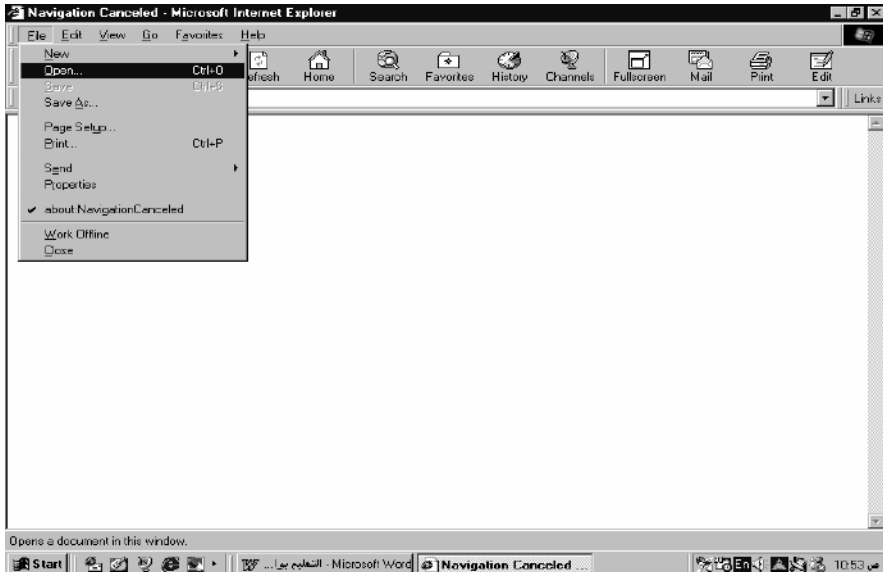
في الشكل أعلاه صورة لإنترنت اكسلورر. كم ألاحظ فان الملاحظة أو تصفح الصفحات كان قد أغلق كلية. كم ترى فان الانترنيت اكسلورر يحتوي العديد من الأزرار. من الفضل تعلمها جميعا إلا أن ذلك ليس بالضرورة. وهنا نكرر أن أهم فائدة لتعلم الإنترنت اكسلورر ولإستخدام الإنترنت في التعليم هي أن إمكانية البحث الشامل والمكتمل والواسع النطاق. فبدلا من تعلم كيفية استخدام كل زر من الفضل تعلم كيفية البحث والتجربة وتجميع المعلومات على الإنترنت. إلا أن أهم زر أو أداة ستخدمها هي الملف أو File:



وتعليماته أو فوائده الفرعية تشمل : "حديد" أو NEW وهذه تتيح لك إمكانية فتح صفحة جديدة وأنت على الإنترنت وبالتالي تصفح أكثر من موضوع.

وأيضا : "فتح" أو Open: وتتيح إمكانية فتح موقع ما إضافة إلى العديد من المواقع والامتيازات والزرار الأخرى. وهنا أيضا نذكر أن كل طالب وطل باحث سيطور طريقته الخاصة في تصفح الإنترنت والبحث فيها لذلك ليس من المنطق على الإطلاق فرض طريق معينة للبحث. وهنا نذكر بتجربة اكبر مؤسسة تعلم طلابها عن طريق الإنترنت وهي فدلتي انفستمننتس ومقرها بوسطن ماساشيوستس في الولايات المتحدة. حيث كانت فدلتي تقرر نمودجا خاصا في كل شيء حتى في طريقة البحث على الإنترنت وبالتالي تعرضت لفشل فضيع في نتائج تعليمها مما دعاها للتغير الكامل قبل بعض أشهر من كتابة هذا الكتاب. (Fidelity Investments, web site, news, ٢٠٠١, August).

في الشكل بعض الأزرار العديدة التي يوفرها انترنت اكسبلورر:



فتح المواقع:

كل ما عليك هو أن نقوم بوضع العنوان في داخل الخانة المخصصة لذلك غي أعلى الصفحة. وهنا يجب أن نذكر أن العناوين لها مفهوم خاص. ف WWW تعني World Wide Web وما يوجد في المتصف هو العنوان. مثلا white house والجزء الأخير يحدد نوع الموقع. مثلا .com تعني موقعا تجاريا. ,

. . org تعني مؤسسة Organization غير هادفة للربح أو مؤسسة خاصة مثل مؤسسات هيئة الأمم المتحدة.

gov. تعني مؤسسة حكومية أو حكومة Government وترمز لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية.

mil. وتعني الجيش أو المؤسسة العسكرية أو وزارة الدفاع.

sa. وتعني المملكة العربية السعودية.

pl. وتعني دولة فلسطين.

ca. وتعني كندا.

uk. تعني بريطانيا أو المملكة المتحدة.



Tw. وتعني تايوان

To. وتعني دوله توغو الصغيرة

Fr. وتعني فرنسا

De. وتعني ألمانيا

Ae. دولة الإمارات العربية المتحدة

Br. وتعني مملكة البحرين

Sy. وتعني استراليا

Nl. وتعني هولندا

Zl. وتعني فنلندا

Sw. وتعني السويد

Eg. وتعني جمهورية مصر العربية

JP. وتعني اليابان

mx. وتعني المكسيك



II. وتعني الكيان الصهيوني

Sg. وتعني سنغافورة

Ye. وتعني الجمهورية اليمنية

وهنا نحذر مرة أخرى من التزويرات المتعمدة التي هدفها توجيه الأفراد الى مواقع خاصة. على سبيل المثال تغيير التوصيلة UK الى EK بهدف توجيه الأفراد الى موقع خاص.

وهكذا فإننا نرى أن العنوان على الإنترنت ذو دلالة عالية ومهمة ولا بد على المعلم أن يفهم دلالات ومعاني تلك العناوين. وهنا يجب أن نذكر أن هناك العديد من العناوين المضللة أو السيئة الهدف بل والممنوعة والتي تحمل أسماء شبيهة جدا بالعناوين المهمة مثل موقع www.whitehouse.gov وهو موقع البيت البيض والذي كان هناك موقعا خلا عيا تعرض للأقوال يحمل نفس الاسم مع تغيير الجزء الأخير منه بهدف تضليل الناس بالقدوم إليه ودخول الموقع غير المباح.

حفظ المواقع كاملة لتصفحها عند انقطاع الاتصال:

وهذه ميزة مفيدة جدا للمدارس والمعلمين حيث أن بإمكان الطالب أو المعلم أو الأستاذ الجامعي أن يقوم بحفظ الموقع كاملا كما هو من الإنترنت على المايكروسوفت اكسبلورر ومن ثم تصفحها في حال عدم وجود اتصال مع الإنترنت وذلك يفيد في المدارس ذات الميزانيات المحدودة. وهنا سنفصل لاحقا أن تكلفة



الاتصال بالإنترنت وتوفر الأجهزة هو أحد العوامل المسيطرة جدا والمؤثرة في فاعلية التعليم عن طريق الإنترنت.

ويتم حفظ المواقع لتصفحها دون اتصال بالإنترنت بالشكل التالي:

الذهاب إلى File أو ملف في أعلى الصفحة ومن ثم إلى Save As (حفظ باسم) كما يبدو في الشكل التالي:



ومن ثم حفظ الصفحة كاملة تحت اسم الملف الذي تختاره ولكن هنا يجب أن تتأكد من أنك حفظت الملف كملف HTML كما يبدو في الشكل التالي:



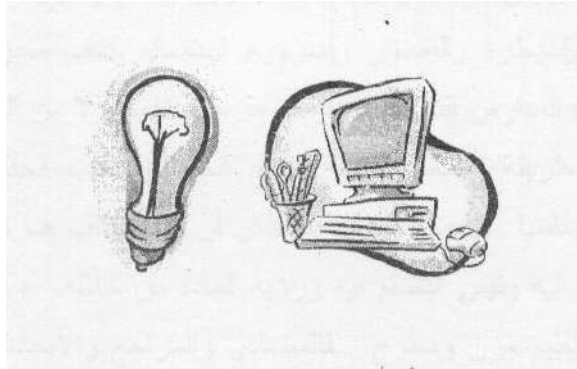
الشبكة العالمية الدولية : World Wide Web

ولقد ناقشناها سابقاً. وهي أول شبكة تسهل الوصول إلى المواقع حيث كان من الصعب جداً الوصول للمواقع قبل ذلك ، فهي شبكة تصل مباشرة بالموقع.



الفصل الثاني

"استخدام الانترنت"





zz

كيف تعمل الانترنت:

كما ذكرت سابقاً، الانترنت هي مجموعة من الكمبيوترات متصلة ببعضها، ويسمى الكمبيوتر الذي يستقبل المعلومات User والكمبيوتر الذي يصدر المعلومات Server، كذلك فإن كل كمبيوتر من الممكن أن يكون User و Server، والطرف الواصل بين ال User و ال Server هو مقدم خدمة الانترنت، على سبيل المثال America On Line أو AoL من أكبر مقدمي خدمات الانترنت تماماً كما تقدم لك شركة الهاتف خدمة الهاتف .

وقد يمر عليك تعبير إنترنت بروتوكول أو إنترنت سيرفر بروتوكول Internet Server Protocol ويركز له أيضاً بIP. وذلك يعني طريقة الانتقال أو وسائل الانتقال عبر السيرفر من سيرفر إلى آخر ولا يجب الاهتمام بكيفية حصول ذلك إلا إذا كنت تتوي التخصص في هذا المجال. (Internet Security Protecting IP Traffic, Uyless Black, Pearson Education, ٢٠٠١)

الخدمات المقدمة على الانترنت:

عالم الانترنت هو أول وأخيراً عالم لا نهائي بمعنى أن ليس له نهاية، ولا يجد حصر للخدمات المقدمة على الانترنت. لكن أهم وسيلة خدمات أساسية على الانترنت أنها وسيلة اتصال بكل ما يحمل ذلك من خدمات. فكل ما يصب في مجال الاتصال هو متوفر كخدمة مركزية على الانترنت.



واقصد بذلك الخدمات التقنية كالبريد الالكتروني ، و الاتصال المرئي والمسموع، وسيرد تفصيل كل هذه الخدمات فيما بعد. الا أن للإنترنت خصائص مميزة تجعل منها وسيلة تعليم رائعة.

١- **البحث:** حي ان الإنترنت عي أفضل وأسرع وسيلة للبحث، فالعالم كما نعرفه اليوم ككل متوفر على الإنترنت بحيث ان الطالب او الأستاذ الجامعي أو المعلم بإمكانه أن يتابع كافة الأبحاث والنشرات المتخصصة في عالمنا اليوم عن طريق الإنترنت، ويعد البحث لي الإنترنت من لأهم الوسائل الموجودة اليوم في العلم والتعلم وفي الصفحات القادمة سنتعلم طريقة البحث على الإنترنت وطريقة الإفادة واختصار الوقت في ذلك.

٢- **الاتصال:** الإنترنت أولا وأخيرا وسيلة اتصال فلو كان هدفك علميا أو ثقافيا أو اي هدف آخر فإنه بمكانك أن تتصل بمن تريد وكيفما تريد مما يدعم قدرة الكون ككل والعملية التعليمية ككل على الوجود والتواصل.

٣- **الأخبار:** العالم والعلم وكل جديد يحدث يسجل على الإنترنت بأسرع من الصحف بل وحتى التفاز وبطريقة أسهل للوصول من كمطالعة التفاز فكل ما عليك عمله هو النقر عن الموقع المفضل لديك للأخبار. هذه الحقيقة غيرت التعليم ككل في الغرب وخاصة في تعليمكم العلوم المالية والمصرفية.

٤- المجموعات ذات الاهتمامات المشتركة:

وهي المجموعات التي تتشكل على الإنترنت ويكون لها اهتمام مختص، مثلاً مجموعة المهتمين بمواضيع الأمن على الإنترنت، والمهم في هذه المجموعات



أنها تضم باحثين ومهتمين من كافة أرجاء الدنيا في مجالات متشابهة ومتعددة بحيث تسهل جمع المعلومات وتنمي علاقة بحث علمي مرتبط بين كافة أفراد المجموع.

ويجب على المعلم أن يحث طلابه على الاشتراك في هذه المجموعات وتأسيسها، فأولاً هذه المجموعات عديمة التكلفة، وهي تفسح المجال للطالب بمتابعة كافة أخبار المجموعة دونما ضغط في الوقت، فعلى الطالب فقط أن يتابع أنباء مجموعته على الإنترنت ضمن وقت فراغه وبما يناسبه، على العكس ما إذا كان يحتاج أن يكون مجموعة من الأفراد الذين يعرفهم شخصياً، بحيث يجب تنظيم موعد ووقت للقاء وذلك لا ريب سيكون على حساب نشاط وجهد الطالب ووقته.

كيفية تشكيل المجموعات ذات الاهتمام المشترك:

هناك عدة مواقع على الإنترنت متخصصة في تشكيل المجموعات ذات الاهتمام المختص وكذلك فإنه هناك قوائم بريدية مختصة، فعلى سبيل المثال قوائم البريد الخاصة بالمهندسين، والتربويين، وحتى هذه القوائم لها قوائم فرعية متخصصة.

تعلم استخدام الإنترنت:

إن الخطوة الأولى لاستخدام الإنترنت كوسيلة تعليم هي جعل الطلبة متقنين لهذه الوسيلة بشكل كلي وشامل بحيث يصبح استعمالهم لها طبيعياً جداً تماماً كما استعمالهم للدفتري والقلم.



إذا افتقر الطلبة لهذه الخطوة فإنه عملية التعليم بواسطة الإنترنت ككل ستكون نقيضاً مباشراً لكل ما نرجوه من استعمال الإنترنت في التعليم، بل ستكون النتائج عكسية بمعنى تراجع أداء الطلاب بدلاً من تقدمه. لذلك يجب أن نقوم بتقديم الإنترنت في خطوات:

١- التهيئ السايكولوجي للإنترنت:

تشير الدراسات الحديثة إلى أن عدد مستخدمي الإنترنت في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا هو ٨٨٠ ألف مستخدم، وهذه نسبة قليلة جداً إذا ما قورنت بالخمسة وثمانين مليون مستخدم في شمال أمريكا فقط، مما يعني أن عدد الطلبة الذين لهم خبرة سابقة بالإنترنت هو عدد محدود في كل مجموعة طلابية. إذاً فالإنترنت كمفهوم ليست مألوفة لدى جميع الطلاب، بل أن القليل من الطلاب يعرفونها، والقليل جداً منهم يتقنونها.

لذلك يجب على المعلم أن يقوم بالتهيء التعليمي للطلبة لتقديم أداة جديدة لهم، وهنا أذكر أن وسيلة الترغيب هي أشد الوسائل نجاحاً، وقد تكون النتائج سلبية جداً في حال الترهيب، واستعمال الترهيب كوسيلة، ولأن الطلبة منذ البداية لديهم تخوف موجود من استعمال الإنترنت وتعلمها، فضلاً أن هناك منهم من ليست لديه الرغبة أصلاً في عبء تعلم شيء جديد، وهذه حقيقة واقعة في كافة المراحل الدراسية وكافة المؤسسات التعليمية.



٢ - التعريف بالإنترنت:

يجب على المعلم أن يتجاوز هذه العقبات النفسية بتقديم الإنترنت قبل بدء الاستخدام العملي لها، وخاصة تقديم مزاياها وأنها وسيلة لتسهيل عملية البحث والدراسة وليست علماً جديداً، إنما هي أداة دراسية ذات نتائج مذهشة تمكن الطلبة من متابعة دراستهم بدلاً من الانشغال في التكتيكيات الصغيرة وصغائر الأمور.

ومن ثم يجدر بالمعلم أن يقدم تعريفاً بالإنترنت و لا ضرر فيه من إعطاء نبذة تاريخية عنها.

٣ - الحصول على ردود الفعل أوال Feed Back:

وهنا يجب على المعلم أن يحصل على ردود الفعل من الطلاب التي لن تكون بالضرورة إيجابية، إلا أن استماع المعلم لها ومحاولة الرد عليها وطمئنة الطلاب، وتحفيزهم أنها تسهم في تحويل الطلاب بشكل إيجابي ولو في المدى البعيد.

- إعطاء الطلاب فترات تجريبية للعمل على الإنترنت بكل حرية بحيث يكون الطالب قادراً على التعرف على الإنترنت، وحتى إن كان عالماً بالإنترنت منذ البداية فإن هذه العملية تتيح له التعرف على الإنترنت في محيط مدرسته.

٢ - تعلم استخدام برنامج عرض الإنترنت (Browser) وبرامج التشغيل:

لتعلم استخدام الإنترنت لا بد من تعلم استخدام جهاز الكمبيوتر بشكل أولي، وأفضل ما يكون تعليمه الطالب هو استخدام نظام التشغيل أوال Operating،



System وأحدث هذه الأنظمة هو نظام **Windows Xp**. وهنا يجب أن يكون المعلم ملماً بهذا النظام أو أي نظام تشغيل آخر تنوي المؤسسة التعليمية استخدامها على أجهزتها.

*خطوات تشغيل Windows Xp:

تشغيل الجهاز

الذهاب إلى برامج

الذهاب إلى **IE**.

*استخدام العارض للصفحات Web Browser:

أن أفضل عارض للصفحات متوفر حالياً هو **Internet Explorer** من مايكروسوفت، وتميز هذا العارض بمجانية الحصول عليه، فهو بالمجان، وسهولة التعامل معه، وقلة تعقيداته.

- سلوكيات الطالب عند بداية استعماله الإنترنت:



***عدم الاهتمام والملل:** فالطالب الجاهل بالإنترنت تماماً لن يجد أسطر الإنترنت وبطء إنزالها للصفحات (نسبياً) شيئاً مثيراً، بلى قد يشعر بالملل وربما الإحباط لأن وسيلة التعليم الجديدة بالنسبة إليه إنما هي عبء جديد وملل لا ضرورة له.

***العبيثية:** وأقصد بذلك عدم متابعة الطالب للإنترنت أو لترتيب الصفحات أو لنسق الدرس والحصة كما يجب، بحيث قد ينتقل بين الصفحات ولا يتابعها كما يجب أن يتابعها على الإطلاق.

***البحث السلبي:** فسرعان ما يدرك الطالب أنه أمام الدنيا بأسرها على شاشة جهازه مما قد يوقعه للبحث عن ما لا يستطيع الحصول عليه، خاصة وأن الإنترنت أفق مفتوح لكل شيء وليس لها حدود أو رقيب أو حسيب مباشر، فالطالب قد يبدأ يبحث عن المواقع الخلاعية أو المواقع الممنوعة سياسياً، أو المواقع غير ذات الجدوى كمواقع الألعاب الترفيهية، وفي بعض الحالات قد يحول الإنترنت إلى وسيلة لإفراغ غضبه على الآخرين بمعنى ارسال الرسائل غير المهذبة أو الشتائم على مواقع الشات (أو الدردشة).

***كل هذا في طور الأول من تعرف الطالب على الإنترنت، إلا أن السلوكيات تختلف بمرور الوقت وبازدياد معرفة الطالب بالإنترنت.**

وهنا أنصح المعلم بالمراقبة دونما أي تكاسل على الإطلاق لإعطاء الطلبة المجال للتطور بطريقتهم الخاصة وللتعرف على الوسيلة الجديدة.



سلوكيات الطالب عند تمكنه من استعمال الإنترنت دون مستوى الإتيقان:

- الاهتمام الشديد والشغف بالإنترنت: حيث أن الطالب بعد أن يكون قد تجاوز مرحلة التعلم الأولي يأخذ باكتشاف العالم على طريقته هو باستخدام الإنترنت خاصة وأن المجالات لا محدودة أمامه، فهو يستطيع التعرف إلى أي شيء ودخول أي موقع يريد على الإنترنت.

- التخصص في اختيار المواقع والإنترنت: وهنا يصبح الطالب انتقائياً عند اختياره لمواقع الإنترنت التي يرغب الإطلاع عليها، ففي المرحلة الأولى يكون الطالب مستعداً وراغباً في الإطلاع على ما هب ودب من المواقع، إلا أنه في هذه المرحلة يكون انتقائياً بحيث يميل لمواقع معينة، مثلاً قد يميل إلى مواقع شركات السيارات على الإنترنت، أو مواقع الأخبار، ونرى هنا أن دخوله لهذه المواقع يكون اعتيادياً وباستمرار بحيث قد يدخلها فوراً عندما يبدأ باستعمال الجهاز.

- البحث الإيجابي والسلبي: وهنا ستلاحظ أن نفس الطلبة الذين كانوا يعتمدون البحث عن شيء سلبي (كمواقع الخلاعة أو المواد الممنوعة، ستجد أنهم بدأوا يتوجهون إلى المواقع الإيجابية بحيث أنهم قد أشبعوا رغبة الإطلاع على المواقع الممنوعة أو الغير مفيدة في ضمن سرية الإنترنت والآن جاء دور التعرف إلى مواقع مفيدة ذات جدوى، وهذه أول مؤشر إيجابي للتعلم بالإنترنت سيلمسه المدرس، إلا أن البحث السلبي لن يزول، بل ستخف حدته أو سيبقى



على نفس الوتيرة وهنا لا بد على المدرسة أو المؤسسة التعليمية أن تقوم بعرض قوانين واضحة وصارمة بمنع ومعاينة كل من يقوم بالبحث والدخول إلى مواقع غير ممنوعة مثل مواقع المواد الخلاعية.

- **عدم الاهتمام بالمحاضر أو المدرس والبعد عن الزملاء:** بحيث أن الطالب كان في طور الأول يلتزم بالجماعية، وذلك لكونه خائفاً من الإنترنت أو من ظهور فشله في استعمال الإنترنت ولذلك يتعمد أن يشرك زميلاً له في الاستعمال أو أن يسأل شخصاً آخر إلا أن في هذه المرحلة يكون قد بدأ يتقن الإنترنت وبالتالي يصبح مهتماً فقط بنفسه وبفرصته لاكتشاف العالم ككل كما لم يعرفه من قبل، ولذلك تظهر الفردية وعدم التعاون، ولذلك يجب على المعلم أن يكون متعاوناً مع طلابه وأسألهم قدر الإمكان، لأن أسألهم ستكون كثيرة وقلة منهم سيعينون بعضهم بعضاً.

سلوكيات الطالب عند إتقانه الإنترنت:

وهذه هي المرحلة الأخيرة من مراحل تعلم الإنترنت وهنا يكون الطالب قد طور طريقته في استعمال الإنترنت:

- تطوير طرق وأساليب فردية خاصة بتشغيل الأجهزة وتصفح الإنترنت تختلف من طالب لآخر. فاستعمال الإنترنت شبيهة كثيراً بالسياقة واستعمال السيارة، فالأداة واحدة لكن طرق استعمالها تختلف. مثلاً قد يقوم بعض الطلاب بطباعة اسم الموقع كاملاً مثلاً **www.palestine.com**، وقد يقوم البعض الآخر بطباعة الموقع بونما وضع الأحرف **www**. وذلك جاز، وهنا أُنذر



وهنا أخطر المعلم أشد التحذير من أن يحاول فرض نمط معين أو طريقة معينة على الطلاب، فالمعلم في تعليم الإنترنت بالذات وسيلته هي التوجيه والترغيب، والمشاركة وليس الفرض والقسر.

التخصص الشديد في استعمال المواقع: فالطالب يعرف ما يكفي عن إمكانيات الإنترنت، فهو ليس مهتماً بالتعرف على المزيد من المواقع، فهو مهتم بمواقع معينة تروق له، مثلاً موقع جريدة البلاد اليومية، أو موقع Chat أو حديث (دردشة) معينة. وستجد أن الطالب مهتم بهذه المواقع بحيث أنه مستعد أن يقضي الساعات الطوال عليها، وقلما يتوجه لمواقع أخرى.

- انخفاض و قلة البحث: فالطالب من خلال المرحلتين السابقتين كان يتعرف على الإنترنت وبالتالي كان مستعداً للبحث عن أي موقع والدخول إليه، أما الآن فهو يعرف المواقع التي يريد وبذلك فلا حاجة ولا ضرورة لديه لأن يقوم بالبحث عن أي موقع. فلو كان اهتمامه السيارات، فهو يعرف الموقع الذي يريد دونما بحث لأنه في الأسبوعين الماضيين قد بحث عن مواقع السيارات ووجد واحداً أو اثنان يروقان له.

العودة إلى روح المجموعة وفريق العمل: وذلك لأن الطالب يكون قد كون مهارات يرغب في استعراضها فضلاً عن وصوله للمواقع التي يرغب في اطلاع الطلاب عليها لأنها تشكل اهتماماته.



وهنا أنصح المعلم بضرورة الإسهام في هذه الظاهرة مثلاً بإمكان المعلم أن يعطي الطلبة مهمة هي إطلاع الصف على موقع انترنت وجده الطالب مهماً ومفيداً، وبذلك يتسنى للطالب أن يقدم نفسه ويستفيد ويعرف الطلاب زملائه على ما هو جديد، والمحصلة النهائية هنا هي ترغيب الطلبة في استعمال الإنترنت.

وعند إتمام هذه المراحل الثلاثة يكون الطالب قد وصل لمرحلة الإتقان في استعمال الإنترنت إلا أن هذه المرحلة لا تكفي فلا بد من تعليم البحث المتخصص بحيث يستفيد الطالب من الإنترنت كأداة بحث وليس فقط أداة إتقان.

أساليب في تعليم البحث على الإنترنت:

***الشرح التوضيحي:** وهنا يقوم المدرس بعد تأكده من إتقان الطلاب لاستعمال الإنترنت، يشرح كيفية البحث على الإنترنت، مع شرح عدة نماذج للأبحاث وأجهزة أو محركات البحث المختلفة على الإنترنت، ويجدر بالمدرس هنا أن يقوم بشرح فكرة البحث، وأساليب البحث العلمي ككل ومن ثم تذكير الطلبة بأن الإنترنت هي وسيلة اتصال وبحث تجعل من الممكن متابعة العلوم المختلفة بشكل لا نهائي دونما حواجز أو مصاعب.

وأفضل طريقة لتوضيح ما ذكر هنا هو إعطاء مثال حي للطلبة على البحث بواسطة الإنترنت.

***التطبيق الصفّي:** وهو أهم طريقة لتعليم الإنترنت عملياً بحيث يطلب المعلم من الطلبة أن يقوم بالبحث عن موضوع معين في أثناء الحصة الصفية ومن ثم الخروج بنتائج وعرضها على المدرس كواجب صفّي.



***الواجب المنزلي:** ومشكلة الواجبات المنزلية في مجال الإنترنت هي عدم توفر الإنترنت لكافة الطلبة في منازلهم، لذلك يجب أن يتأكد المعلم من هذه المعلومة، وأفضل طريقة للتأكد من ذلك هي توزيع استبيان مصغر على الطلبة عند بداية أول حصة في المساق لمعرفة عدد الطلبة الذين يملكون خدمة انترنت في منازلهم.

***الواجب المنزلي المحدد:** وهو الواجب الذي يقوم فيه المدرس بتحديد الموضوع المطلوب من الطالب بحثه ومن ثم يقوم الطالب بالبحث والعودة بالنتائج للمدرس، وهذا الأسلوب يجب أن يتم على مرحلتين، فأول واجب مرسى يجب أن يعطى فيه جميع الطلاب موضوعاً واحداً للبحث، ومن ثم جعل الطلاب يناقشون الموضوع بالتفصيل حسب ما توصلوا إليه في أبحاثهم.

وفائدة ذلك هو أن الطلبة سيدركون أن الموضوع الواحد يوجد له عدة طرق ومواقع للبحث عنه في الشبكة الواحدة.

المرحلة الثانية، ويتم فيها إعطاء الطلبة المختلفين مواضيع مختلفة للبحث فيها، ومن ثم العودة للصف أو المحاضرة في الحصة القادمة وعرض ما حصلوا عليه من معلومات.

الواجب المدرسي المفتوح: وهنا يسمح للطالب باختيار أي موضوع يرغب في البحث فيه، ومن ثم تقديم المادة المطلوبة، أو طابعة المادة التي عثر عليها ومن ثم تقديمها للصف أو طلبة المحاضرة ككل. وفوائد هذه الطريقة عديدة لما توفره الطالب من حرية في تقديم نفسه وتفعيل جانب الإنترنت في حياته.

مثال: اطلب من الطلبة البحث عن الموضوع التالي:



“When was the internet Born”؟

بإمكانك أيضاً اقتراح الصيغ التالية لنفس الموضوع:

“Who has invented the internet”

صعوبات وسلبيات تعلم استخدام الإنترنت:

كأي وسيلة تعليمية: فإن هناك مشاكل وصعوبات عند تعلم استخدام الإنترنت:

*توفر الكمبيوترات والبرامج والمعدات: كما نعلم فإن معظم المكتبات والمؤسسات في العالم ذات إمكانية محدودة من عدد الأجهزة، والمواد المتاحة للطلاب للاستخدام، عوضاً عن عدم توفر الأجهزة لجميع الطلاب في المنازل، مما يحدد من إمكانية إعطاء الواجب المنزلي، هذا فضلاً عن أن سرعة الإنترنت تختلف باختلاف الدولة والمكان، وخدمات مقدمي الإنترنت **Internet Service Providers** تتباين، فالإنترنت السريعة تكون مكلفة جداً وحكراً على الشركات والمؤسسات القادرة على دفع سعرها.

*عدم توفر الكفاءات التدريسية والمعلومات الكافية لدى المعلمين:

ففي الحقيقة نجد أن معظم المعلمين في الأجهزة التعليمية والمدارس في العالم الثالث بما فيه العالم العربي، لا يحسنون استخدام الإنترنت، وهنا نجد أن لدينا مهمة أولية هي تعليم المعلمين على الإنترنت حتى يعلموا تلاميذهم.



***ارتفاع التكلفة:** رغم انخفاض تكلفة الإنترنت كوسيلة علمية إلا أنها مكلفة فعلاً عندما نحاول تدريب الجاهلين تماماً بها عليها بحيث لا يمكن على الإطلاق أن تدرب أي فريق أو مجموعة طلاب عليها دون دفع تكلفة عالية جداً، إضافة لضياع الوقت الذي كان بالإمكان استثماره في تعلم المادة المطلوبة.

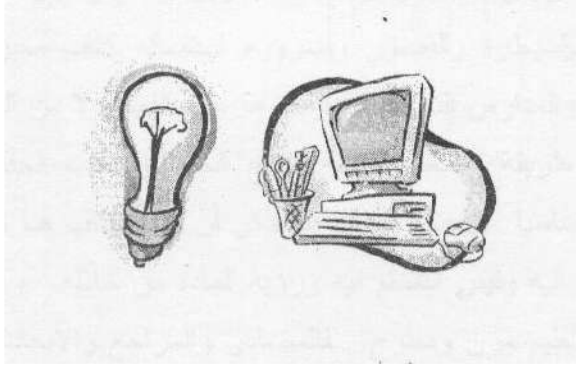
***اللغة الإنجليزية:** وهذه هي في الحقيقة أكبر معضلة تواجه التعليم عن طريق الإنترنت في العالم العربي، وكذلك المعضلة الرئيسية التي تواجه متعلمي استخدام الإنترنت فكافة البرامج وإن عُرِبَت مبنية أصلاً على صيغة إنجليزية، بالإضافة لأن البحث وبرامج البحث **Search Engines** في معظم حالاتها مبنية على اللغة الإنجليزية أو على الأقل على أسماء تستعمل الأحرف اللاتينية المعروفة. إضافة لأن كافة الصفحات الموجودة على الإنترنت هي صفحات موجودة بالإنجليزية وليس العربية أو أي لغة أخرى.

بالطبع هناك وجود قوي جداً للإنترنت العربي، واللغة العربية على الإنترنت تأخذ دوراً قوياً يوماً بعد يوم، إلا أن العربية تكاد لا تذكر على الإنترنت مقارنة مع اللغة الإنجليزية، لذلك وجب تعليم اللغة الإنجليزية على الأقل بمقدار ما يلزم للطلبة والمعلمين كي تعلموا كيف يستخدموا الإنترنت.



الفصل الثالث

التعليم بواسطة الإنترنت





٦٠

الفصل الثالث

التعليم بواسطة الإنترنت

في الصفحات السابقة رأينا أن الإنترنت هي مصدر معلومات رئيسي ومهم، وهي كذلك وسيلة اتصال عالية وسريعة، ولذلك فهي أهم وسيلة تعليمية عرفها الإنسان.

إن الإنترنت الآن ليست رفاهية أو إضافة في المدارس، فهي شيء لا بد منه في كل مدرسة، تماماً كما المكتبة بحد ذاتها، وأهم سبب لانتشارها هي أن الإنترنت لا تتسم بالعنصرية أو التمييز أو التعريف بأي شكل من الأشكال فكل شخص يستطيع أن يستعمل الإنترنت إذا توفرت له جهاز كمبيوتر أو خدمة انترنت، والإنترنت تقدم المعلومة دونما تمييز أو تفريق، بل ويصعب حجب المعلومات وكتمها في عصر انفجار المعلومات.

إذا فالإنترنت أداة مثالية للاستعمال في المجال التعليمي.

*لماذا الإنترنت؟

كثير من المؤسسات العلمية وخبراء التعليم في الدول المتقدمة (وخاصة الأوروبية) لديهم شكوكهم ومخاوفهم تجاه الإنترنت، بحيث تسائلون في ضرورة جعل الإنترنت هي مصدر التعليم الرئيسي أو أداة التعليم الرئيسية من حيث أن الجامعات والمدارس كانت ولا زالت تستعمل الطرق التقليدية التي أدت وتؤدي لنتائج ممتازة، لذلك، فمن وجهة نظرهم، السؤال ما ضرورة استعمال الإنترنت وإقحامها في التعليم بشكل جذري، وأصحاب هذا الرأي يبررون وجهات نظرهم بأن هناك عيوب عديدة للتعليم بواسطة الإنترنت كالتكلفة، وندرة الموارد البشرية اللازمة، وضرورة إعداد المعلمين لذلك.



ورغم أن بعض مخاوف واعتراضات المعارضين في محلها إلا أنه يجب أن نذكر أن كافة الاختراعات الحديثة والقديمة دائماً وغالباً ما ووجهت بالرفض والاعتراضات على تقديمها لأول مرة، وعلى رأسها السيارة. فذلك الاختراع منع استعماله في بعض البلدان!! لأن الحقيقة دائماً تظهر بنجاح الاختراع وفرض التكنولوجيا أياً كانت لنفسها.

وبإمكاننا الرد على المعارضين بمزايا الإنترنت العديدة للتعليم

مزايا الإنترنت التعليمية:

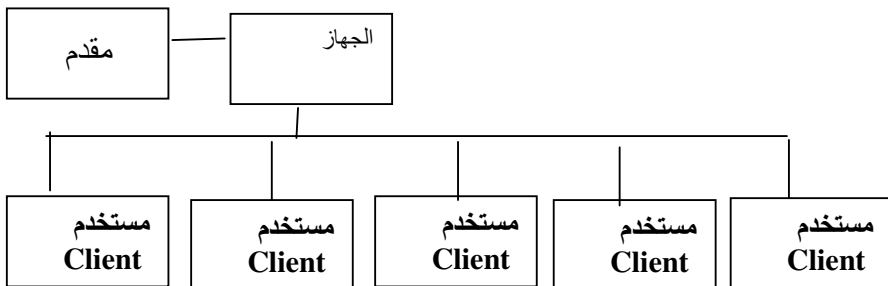
١- انخفاض الكلفة: فتكلفة الإنترنت منخفضة جداً مقارنة بكافة الوسائل التعليمية الأخرى، فأي مكتبة تحتاج الكثير من الكتب حتى تبدأ بمباشرة عملها، وذلك يتطلب الكثير من الإنفاق على الكتب، في حين أن مجرد وجود الإنترنت في المدرسة أو الجامعة يعني انفتاح الطلاب على عدد هائل من المصادر، والأبحاث والمكتبات بشكل لا نهائي، هذا فضلاً عن أن المدرسة أو الجامعة بإمكانها أن تشترك بالمجلات والدوريات، بل والكتب المتوفرة على الإنترنت والتي تعرف بالـ **e-Books** و الـ **e-Magazine** وهذه في العادة أقل تكلفة بكثير من المادة المطبوعة على ورق، فضلاً عن عدم توفير تكلفة إرسالها بالبريد، هذا فضلاً عن عدم الحاجة لشراء أكثر من نسخة من الكتاب أو المرجع الواحد، ففي الإنترنت يستطيع أكثر من طالب أن يراجعوا نفس البحث على عدة أجهزة مختلفة مهما كان عددهم، وكذلك متابعة نفس المجلة التي تشترك بها الجامعة، بعكس عندما تكون المجلة مطبوعة من حبر وورق.



وبعكس ما يتوقع الكثيرون، فإن تكلفة خدمة الإنترنت منخفضة، فعلى المستوى الفردي يدفع المشتركون مبلغاً يقل عن عشرة دولارات في الشهر، واشتراكات المدارس والمؤسسات تختلف، فهي في العادة أكثر تكلفة من الاشتراك الفردي. وذلك منطقي لأن استهلاك المؤسسة أكثر من استهلاك الأفراد إلا أن ذلك يتطلب تفهم طريقة تقديم خدمة الإنترنت أو التقنية التي يشملها مقدم خدمة الإنترنت . **Internet Service Provider**

مقدمة خدمة الإنترنت عندما يقدم خدمة لمؤسسة ما فهو يقدم الخدمة لجهاز كمبيوتر مركزي لأي كمبيوتر رئيسي واحد يستقبل خدمة الإنترنت، لجهاز واحد، والمدرسة أو الجامعة ليس بإمكانها أن تشترك بخط هاتف وخط خدمة انترنت مستقل لكل جهاز لأن تكاليف ذلك مرتفعة جداً هناك طرق أخرى للحصول على نفس الخدمة بتكلفة أقل.

فالإنترنت يكون مربوطاً بجهاز مركزي خاص بالمدرسة، يستقبل الإنترنت ويوزعها على بقية الأجهزة، فالجهاز المرتبط بالإنترنت مباشرة هو الـ **Server** أو الخادم أو المقدم، وأجهزة المدرسة أو الجامعة المستقبلية للخدمة هي المستخدم أو المستفيد **Client**



إذاً فالأجهزة تقوم بالاشتراك أو المشاركة في الإنترنت أو ما تعرفه شركة مايكروسوفت بالنص **Internet Connection Sharing**

لكن كي تستطيع الأجهزة أن تقوم بالاشتراك في استعمال خدمة الإنترنت يجب أن تلائم الأجهزة وتجهزها للاشتراك بخدمة الإنترنت وذلك ما يعرف بـ **Internet Information Service** أو خدمة معلومات الإنترنت ويرمز لها بـ **IIS** وهذه الخدمة تجعل الجهاز ملائماً للعمل مع **Server** بحيث يستقبل الإنترنت من جهاز مركزي.

إلا أن هذه العملية تؤدي إلى بطء سرعة الإنترنت على جميع الأجهزة.

كيفية التغلب على مشكلة بطء الإنترنت:

كما ذكرت فإن الطريقة السابقة تؤدي إلى بطء الإنترنت، وفقدان عوامل سرعة الاتصال، ويمكن التغلب على هذه المشكلة بالشكل التالي:

استعمال خدمة انترنت عالية السرعة ومن أفضلها سرعة الخطوط ذات السرعة **128K Bit Per second**، وهنا يجب التأكد من خدمات وسرعة خدمات الشركات التي تقدم خدمة الإنترنت قبل اختيار واحد منها.

استخدام أجهزة سريعة: والسوق مليء بأجهزة عالية السرعة، آخرها جهاز **Pentium 4** وإذا كان **Pentium 3** يفي بالغرض تماماً للأغراض المدرسية، إلا أننا لا ننصح باستعمال أي جهاز هو أقل من **Pentium 3**.

كذلك عند اختيار الجهاز يجب أن نبحث عن أجهزة ذات رامات أو **RAM** (وحدة ذاكرة مؤقتة) واسعة، فوحدة الذاكرة المؤقتة هي التي تقوم بمواقع وبرامج



الإنترنت بإنزال معلوماتها عليها وكلما كبر حجم الـ **RAM** كلما زادت سرعة الإنترنت على الجهاز.

- سرعة شبكة الكمبيوترات بحد ذاتها: **Network**:

فليس المهم الإنترنت فقط، وإنما من المهم كذلك سرعة الشبكة المربوطة بها الأجهزة مع الـ **Server** أو الجهاز المركزي، بل أن نصف سرعة أداء الإنترنت هي مرتبطة بحسن تصميم الشبكة.

فأول ما يحكم سرعة وحسن أداء الشبكة هو بطاقة الشبكة أو **Network**، وهي بطاقة معدنية تتكون من عدد هائل من الـ **(Microchips)** أو الجزئيات الكمبيوترية توضع في الجهاز وتجعل الجهاز قادراً على الاتصال بجها آخر (أو شبكة). وأفضل بطاقات الشبكات هي الـ **Ether net Card** وسرعتها ١٠/١٠٠ **Megabit** في الثانية.

نوعية الكوابل التي تربط الأجهزة ببعضها بعضاً: وطبعاً أهم ارتباط هنا هو ارتباط الـ **Server** بالـ **Client** أو ارتباط الجهاز المستخدم بالجهاز الخادم أو المنتج للإنترنت.

وهناك ثلاثة أنواع رئيسية للكوابل:

١- **Twisted Pair** : ويترجم بالزوج المرتبط من الكوابل، وهو عبارة عن حبلان أو كيبلان بالكابل المستعمل في الهاتف مرتبطان ببعضهما وملتقان على بعضهما. وهو شبيه ، وهو أبطء أنواع الكوابل المتوفرة.



٢- **Coaxial** : وهو كابل مكون من سلك نحاس وحيد مغلف بالبلاستيك أو إلى مادة أخرى مناسبة، وهو نفس السلك المستعمل في وصلات أجهزة الفيديو، وهو أكثر سرعة من الـ Twisted Pair إلا أنه بطيء أيضاً.

٣- **Fiber Optic**: وهو أفضل ما توصلت إليه التكنولوجيا في مجال الكوابل حتى هذه اللحظة، وهو مكون من مادة الزجاج أو ألياف الزجاج بحيث أن الكابل ينقل أشعة ضوئية، لذلك فالمعلومات فعلاً تنتقل بسرعة الضوء داخل ذلك الكابل، وهو لذلك السبب أسرع كابل في النقل بين الأجهزة وننصح باستخدامه خاصة أنه ليس شديد الكلفة.

إذاً فتكلفة الأجهزة وخدمة الإنترنت ومدى سرعة هذه الخدمة هي عامل أساسي في قدرتنا لتوفيرها بهدف تعليمي إلا أن هذه الخدمات على تنوع تكلفتها تبقى قليلة التكلفة مقارنة بإنشاء مكتبة مثلاً، عوضاً عن شدة انخفاض تكلفتها إذا ما قورنت بالنتائج العلمية اللانهائية التي تقدمها.

إذاً فنهاية الكلام أن الإنترنت تعتبر مكلفة بجميع المعايير التي يمكن حسابها من الناحية المادية.

فالآن فلنتابع مزايا التعليم بالإنترنت:

٢- الحصول غير المشروط والانفتاح على المعلومات:

إن الإنترنت تقصر المسافات وتنقل المعلومة بسرعة بين المؤسسات العلمية المختلفة مما يعني انفتاح المعلومات بشكل كامل وغير مشروط ودنما حدود، فكما نعلم أن فترة الحرب الباردة كانت هي فترة انغلاق المعلومات والسرية، إلا أن هذه



المرحلة من الزمن هي مرحلة انفتاح المعلومات واللاحدودية في المعلومات إلى الملائمة. فالطالب اليوم لديه أفق ومجال لتحصيل المعلومات لم يتوفر في أي مرحلة مضت. ولعل أفضل وجه تعاون بين الجامعات قامت الإنترنت بإيجاده هو تطوير وانخفاض سعر تكنولوجيا التعلم عن بعد. فالآن بإمكان طالب من جامعة بوسطن أن يدرس مادة من مواد في جامعة جنوب كاليفورنيا بواسطة هذه الطريقة.

وبهذا تكون الإنترنت قد خلقت التكامل العلمي بين الجامعات فبإمكان أي أحد الآن أن يحصل على معظم المعلومات التي يريد من أي مكان يريد، ففي الماضي كان من المستحيل الحصول على عدة آراء علمية بسرعة أما الآن فبعض الضغوطات على الفأرة أو الـ Mouse ويمكن أن يصل أي طالب أو معلم لكل المعلومات التي يريدها وبأي سرعة يشاء ومن أي مؤسسة علمية يريد.

٣- الجميع سواسية أمام الإنترنت: وهذا الأمر ينطبق على جميع

مستخدميها، المستخدمين والذين يضعون صفحات على الإنترنت، فأي شخص يستطيع أن يقرأ أي شيء على الإنترنت أو أن يتصفح أي شيء على صفحات الإنترنت دونما تمييز وأي شخص يستطيع أن يضع موقعاً على الإنترنت دونما تمييز. إذاً لأول مرة كان الجميع سواسية في شيء ما.

وهذه المساواة ذات أثر بعيد في التعليم، حيث أصبح طلبة الدول الفقيرة قادرين على تفحص نفس المواد العلمية والمواضيع التي يتفحصها غيرهم من الطلاب في الدول المتقدمة، بشرط توفر الإنترنت لهم. وهي كما رأينا وسيلة غير مكلفة على الإطلاق.



كذلك فإن الإنترنت توفر مجال التواصل بين الجميع وخصوصاً المهتمين في موضوع معين، وتبادل الخبرات يكون لا نهائياً ولا محدوداً بين الجميع، وهذا ما وجدت الإنترنت على أساسه، اللامحدودية، ولذلك سميت الإنترنت Information Highway أو طريق المعلومات السريع.

٤- سهولة البحث: فكما ذكرنا سابقاً، البحث والاستبيان سهل جداً على الإنترنت، لكثرة البحوث المتوفرة على الإنترنت، وعدم وجود محدودية أو موانع من الحصول عليها، إضافة لكثرة المواقع بحيث أن كل مؤسسة ذات وجود لها موقع على الإنترنت، وبذلك يتمكن الطالب من الحصول على المعلومة مباشرة من تلك المؤسسة.

٥- دعم الإنترنت لكافة اللغات الدارجة في العالم، وعلى رأسها العربية، فـلغات الإنترنت هي لغات هذا الكوكب، فالإنترنت ليست فقط إنجليزية، والأحرف العربية والكتابة العربية متوفرة على الإنترنت بشكل متفوق جداً، أيضاً فإن الـ Browser أو برامج عرض صفحات الإنترنت مثل Netscape و Internet Explorer كلاهما يدعمان اللغة العربية، وحتى لو كان البحث مقصوراً على اللغة الإنجليزية فإن معظم المؤسسات العربية والإسلامية تضع مواقعاً لها بالإنجليزية فمثلاً لو أردت البحث عن سلطنة عمان على الإنترنت فبإمكانك الذهاب إلى موقع Yahoo للبحث:

ثم اطبع اسم الدولة بالإنجليزية في مربع البحث Oman



ستجد أن دولة عمان متوفرة على عدة مواقع وهذه المواقع بالعربية إلا أن موقع البحث أو محرك البحث يتعرف إليها بالاسم الإنجليزي.

مشاكل التعليم بالإنترنت:

كما في كل شيء، فللإنترنت عيوب ومزايا، ولكن عيوب الإنترنت متعددة كما مزاياها، إلا أنه بإمكاننا أن نقول أن أخطر عيوب ومشاكل الإنترنت هي التأثيرات النفسية على الطلبة

التأثيرات السلوكية والنفسية غير المرغوب فيها:

فللإنترنت تأثيرات نفسية وسلوكية سلبية حادة وعميقة الأثر، فهذا يجب أن نتذكر أن الإنترنت وسيلة إتقان أو إعلام غير طبيعية، فالإنترنت كما ذكرنا في عدة مواقع تنسم باللامحدودية، ومعناها أن الطالب يجد نفسه قادراً على جني المعلومات بلا حدود، حرفياً، فلا شيء يمنعه من دخول أي موقع يشاء أو أن يفعل أي شيء يشاء.

اللاشخصية وانعدام الهوية: فالطالب خاصة إذا كان يستعمل كمبيوتر تابع لمؤسسة وليس كمبيوتراً منزلياً، غير معروف الهوية، وهذا الإحساس في العادة هو ما يدفع لارتكاب الممنوعات، فأول مرة يدرك الطالب أن بإمكانه الدخول على الإنترنت وعمل أي شيء يكون له أثر ملموس دونما شخص يحاسبه على الإطلاق وبأي شكل كان، فلا أحد يعرف من هو. وهذا يبرر ظهور سلوكيات عدوانية غير مبررة لبعض مستعملي الإنترنت، وذلك بأنهم يأخذون في تنفيس غضبهم واحباطاتهم، ولعل هذا الأمر هو السبب الرئيسي لوجود القراصنة على الإنترنت أو الـ



Hackers الذين يدمرون الكثير من المواقع فقط لأجل الحصول على نشوة اختراق الممنوع وصنع ما يشاؤون، وهنا يجب أن نتذكر أن كل ممنوع مرغوب في معظم الحالات.

التعويض: وهو استعمال الإنترنت للبحث عن بدائل لكل إحباط يواجهه الفرد في حياته اليومية مهما كان نوعها، مثلاً إذا كان الطالب يشعر بالوحدة وبعدم القدرة على تكوين الصداقات والعلاقات الاجتماعية، فيقوم باللجوء إلى برامج الـ CHAT أو الدراسة الإلكترونية، وانعدام الهوية هنا يجعل بالإمكان لكل طالب أو مستخدم للإنترنت أن يكون أي شيء يريد - فيستطيع أن يقول أنه أي شخص وبالتالي قد تصبح هذه وسيلة للقول بأنه هو كل شيء يطمع في الحقيقة للوصول إليه، فلو كان يطمع في امتلاك سيارة فإنه يستطيع أن يدعي على الإنترنت أنه يملك سيارة، وليس هناك داعٍ لأي مستخدم آخر فهو يتحاور معه أن لا يصدقه، فعلى الإنترنت كل شيء ممكن، وهذه الظاهرة وإن كان بإمكاننا وضعها بأنها مجرد كذب أبيض إلا أنها أكثر من ذلك، فهي ظاهرة مرضية، وإن كان علماء النفس يبررونها بالتعويض كنتيجة طبيعية للإحباط إلا أن هذه السلوكية قد تتطور للناحية المرضية، بحيث أن هناك كثير من المرض في الولايات المتحدة بالذات يراجعون الأطباء النفسيين نتيجة أن عالم الإنترنت يصبح عالمهم الوحيد بحيث يدمنون على الإنترنت ويوقفون كل عناصر حياتهم الأخرى لأجل ذلك.



الإدمان على الإنترنت: وهي ظاهرة خطيرة جداً وأخذت في الانتشار بحيث يستمتع الكثير من المستخدمين بالإنترنت لدرجة أن تصبح عالمهم الوحيد الذين يعيشون لأجله وعن طريقه وهذه الظاهرة كانت أول ظاهرة سلبية يلاحظها العلماء النفسيون على مستخدمي الإنترنت عند بداية انتشار الإنترنت بشكل واسع.

بل إن هذه الظاهرة قد تصل إلى مرحلة الإدمان الحاد لدرجة أن المدمن على الإنترنت أو Internet Addict قد يترك عمله اليومي أو يهمل غذائه ولا يتناول طعامه، أو لا ينام لأنه يريد أن يصحو وينام على الإنترنت، ومن أهم مسببات هذه الظاهرة هي الوحدة، خاصة في بلد كالولايات المتحدة، حيث أن نسبة العزاب لدى البالغين تزيد عن ٦٠%، ولقد تطورت ظاهرة الإدمان على الإنترنت إلى درجة المرضية الشديدة.

كيف يستطيع المعلم الحكم بأن طالباً هو مدمن على الإنترنت:

رغم صعوبة الحكم بأن شخصاً ما هو مدمن على الإنترنت إذا لم يكن من ذويه، إلا أن ذلك لا زال ممكناً، بل وضرورياً نظراً لخطورة الظاهرة، فهناك عدة دلائل تدل على إدمان الطالب على الإنترنت، وبإمكان المعلم التعاون مع أسرة الطالب في متابعة وضع الطالب والتأكد من مدى إقباله على الإنترنت وهل هو مدمن أم لا وللمدمن على الإنترنت علامات معينة منها:

١- قضاء معظم الوقت على الإنترنت في المنزل أو المدرسة بما يزيد في الوقت عن متوسط دراسته في الأيام الاعتيادية، وهنا يخطئ الكثير من الآباء



عند اعتقادهم بأن الإنترنت ستزيد من عدد ساعات دراسة الطالب في المنزل بحيث يصبح طبيعياً أن يدرس ساعات أكثر وذلك حتماً غير صحيح.

٢- إهمال النشاطات الترفيهية الجانبية التي كان الطالب يمارسها في السابق كاللعب مع أصحابه أو مشاهدة التلفزيون، وعند الوصول لهذه النقطة يكون الطالب قد أخذ يوجه كل اهتمامه إلى الإنترنت بحيث يهمل كل نشاطاته الأخرى.

٣- قلة الكلام والبرود، فالإنترنت، كما هو الحال في التلفزيون، هي وسيلة مرئية ذات تأثير عميق في ذهن المستخدم، وعند إدمان الطالب على الإنترنت فإنه يجعل فكره مشغولاً باستمرار في الإنترنت فقط حتى عندما لا يكون يستعملها بحيث يصبح فكره مشغولاً بها ليلاً نهاراً، ونتيجة لذلك يقل تفاعله مع الآخرين ومع القضايا المطروح في النقاشات، وبالتالي يقل كلامه ومشاركته في الحصة.

٤- اضطراب نظام النوم، أو قلة النوم، وتعرف في الإنجليزية بـ Insomnia أو Sleeping Disorders ، فالطالب يصبح غير قادر على النوم لشغفه وانشغاله بالإنترنت بحيث لا يستطيع أن يوقف تفكيره وليتمكن من النوم رغم كونه مرهقاً، أو لأنه يرغب في متابعة الإنترنت بشكل دائم حتى أثناء الليل وساعات النوم.



٥- تراجع الصحة العامة ومظاهر الإرهاق، فالطالب الذي يجلس الساعات الطوال أمام جهاز الكمبيوتر معرض لإصابات العين، وللجروح المتاحة عن تكرار الحركة Repetitive Motion Injury بحيث يؤدي أعضاء نتيجة تكرار أعمال بسيطة كاستعمال الإبهام للنقر على الفأرة مما يؤدي عظمة الإبهام.

بالإضافة لذلك فإن الطالب يتعرض لانحناءات الظهر وضعف الصحة نتيجة انشغاله بالإنترنت عن طعامه وشرابه إضافة لقلة النوم.

٦- تراجع الأداء الدراسي: وهنا نرى فعلاً النتيجة العكسية للإنترنت في المجال التعليمي، وهذه المرحلة تكون في العادة مرحلة متقدمة بعد إيمان الطالب على الإنترنت بشكل هائل وبعيد المدى مما يؤدي لضياع وقته وتراجع صحته وعدم تركيزه على دراسته أو أي شيء آخر مما يؤدي لتراجع دراسته بشكل حتمي.

طرق معالجة الإدمان: كيف يستطيع المعلم أن يعالج الإدمان:

إن أساس معالجة الإدمان عند الطلبة هو التعاون مع أسرة الطالب، فمراقبة الطالب في المقام الأول تتم في المنزل وليس في المدرسة لأن مجال استعماله للإنترنت في المدرسة محدود جداً مقارنة مع المنزل، فالطالب قد يتعرف على الإنترنت في المدرسة ولكنه ينمي إدمانه أو عاداته السيئة داخل المنزل، وكذلك يجب على المعلم والأسرة التعاون على الخطوات التالية:

*تنظيم وقت الطالب وتقليل ساعات استخدامه للإنترنت تدريجياً.



*مراقبة استعمال الطالب للإنترنت للتأكد من إذا ما كان إيمانه موجهاً نحو موقع معين بالذات، وبالتالي منعه من استخدام الموقع إذا كان ذو هدف سلبي كالمواقع الخلاقية وغيرها.

*تفعيل الحياة الاجتماعية للطالب، كما ذكرت أن الوحدة هي أكثر الأسباب الملموسة للإدمان.

*عرض الطالب على أخصائي نفسي في حال عدم تقدم حالته الادمانية أو على مرشد المدرسة الاجتماعي.

*أخيراً إن لم تضلع الوسائل السابقة في التخفيض من الإدمان قطع اتصال الطالب بالإنترنت في المنزل أو المدرسة، فمثل هذا الطالب هو غير مناسب للدراسة عن طريق الإنترنت.

عيوب التعليم بالإنترنت:

أولاً: ارتفاع التكلفة: ولقد تحدثنا كثيراً في هذا الشأن إلا أنه يبقى الأمر الأهم، فتباين التكلفة للأجهزة والمعدات هو عامل أساسي في قدرة الطلبة على استعمال الإنترنت، وقدرة المدرسة على الحصول على الإنترنت.

ثانياً: عدم انضباط التكنولوجيا (خصوصاً في دول العالم الفقير):

بحيث أن سرعة الإنترنت ليست ثابتاً وكذلك توفرها وسرعة تجاوب الأجهزة، فالأجهزة بحد ذاتها تحتاج لصيانة دورية مستمرة، وذلك يشمل صيانة الذاكرة بالذات باستخدام (إعادة تجميع البيانات أو الـ



(Defragmentation) وهذه العملية رغم سهولتها تحتاج لتكرار واستمرار إضافة لأنها الأجهزة تتلف والقطع الصغيرة تحتاج أحياناً لتبديل خصوصاً أن الأجهزة التي تستعملها في الدول الفقيرة هي في العادة أجهزة منخفضة الجودة أو مستعملة.

أيضاً كانت وسائل استخدامنا لقنوات الإنترنت هي الأكثر انخفاضاً في الجودة في الدول الفقيرة فطرق الاتصال ومقدمي خدمات الإنترنت محدودون وسرعة الـ Servers أو المزودات لديهم متباينة، فكما نرى كل شيء عندما نتكلم عن التعليم بالتكنولوجيا هو تسديد الارتباط بالتكلفة لحد بعيد جداً.

فهناك وسيلة الاتصال الأرخص التي يكثر استعمالها في دول العالم الفقيرة ومنها الأفريقية على وجه الخصوص، وهي الاتصال القرصي التليفوني: كما يسميها العديد من الباحثين العرب وهي بكل بساطة وصل كمبيوتر بآخر عن طريق استعمال الهاتف بينهما واستخدام مودم (أو كرت هاتف داخل الجهاز) Modem ولكن في هذه الحالة فإن الجهاز يكون أداءه بطيء جداً والنتائج يصح وصفها "بمأساوية" لشدة رداءة صور العرض ونتائج التصفح.

وختيارات العرض أو استخدام الإنترنت أو اختيار مقدم لخدمة الإنترنت Internet Service Prouser هو قرار متعدد الاختيارات إلا أن التكلفة والندرة المادية للمدرسة أو الطالب هما العامل الأول والأخير في الاختيار، ففي الولايات المتحدة يوجد عدد لا نهائي من مقدمي خدمة الإنترنت وسرعة ممتازة بل إن هناك الكثير من الشركات التي تقدم الخدمة بالمجان مقابل الدعايات على شاشة المستخدم. إلا أن الخيارات لدينا منخفضة جداً، وهذا يعد عيب رئيسي في التعليم بالإنترنت.

ويجب أن أذكر أن انخفاض جودة الأجهزة وسرعة خدمة الإنترنت له جوانب سلبية عديدة منها قلة عدد الساعات التي يستطيع أن يقضيها الطالب على



الإنترنت إضافة لبطء خدمة الإنترنت التي تعني صعوبة وبطء الحصول على المعلومات للطلاب رغم أن الهدف الأساسي والميزة الرئيسية للإنترنت هي سهولة وسرعة الحصول على المعلومة، وإذا انعدمت هذه الميزة انعدمت بقية مزايا الإنترنت.

ثالثاً: انعدام الخصوصية: فكما ذكرنا في الصفحات السابقة، فإنه في الواقع لا يوجد شيء يعرف بالخصوصية على الإنترنت، فأى باب يقفل لا بد من وسيلة لفتحه والأمر يعتمد فقط على مهارة القرصان (أوال Hacker) وجره ومدى اهتمامه بالمادة التي يريد الاطلاع عليها، وهذا أمر شديد الإزعاج، فعلى سبيل المثال، تعرفت طالبة في مدرسة Nasha High في ولاية New Hampshire للاعتداء والقتل عن طريق Hacker تمكن من معرفة مكان سكنها ورقم هاتفها عن طريق كمبيوترها الشخصي، وكذلك استعمالها لكمبيوترها المدرسي، فكما نرى انعدام الخصوصية يطعن ويشكك كثيراً في مدى أمن الطلاب على الإنترنت خاصة عندما يكون استعمالهم للإنترنت هو من داخل المدرسة وتكون المدرسة في كامل المسؤولية عن أية نتائج تترتب على ذلك.

أيضاً فإنه هناك خطر وصول الطلبة والعابثين إلى ملفات المدرسة عن طريق الكمبيوتر المركزي المتصل على الإنترنت وهذه حالة خطيرة جداً، تشكك في الأمانة العلمية لأي مؤسسة تعليمية. وهنا أدرج حالة تابعتها شخصياً في الولايات المتحدة، حيث استطاع طلاب مادة الفيزياء في جامعة Dartmouth College في ولاية New Hampshire، وهي أحد أفضل خمس جامعات في الولايات المتحدة، استطاع الطلاب اختراق كمبيوتر أستاذ المادة، والحصول على الأسئلة لامتحان النهائي مما جعلهم جميعاً يحصلون على علامات كاملة، ومما اضطر الأستاذ



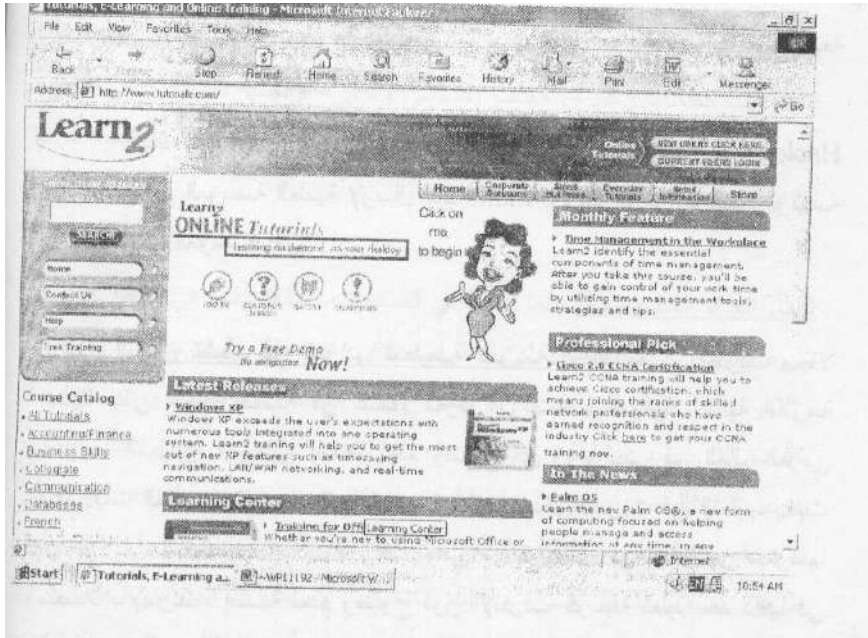
لترسيبهم جميعاً بعد أن علم ما فعلوه، وكما نرى فهذه الحادثة حصلت في جامعة
تشتهر بالعراقة العلمية وبجدية الطلاب التامة.

كذلك فإن أخطر شيء قد يحصل هو أن يقوم القرصان أو الـ Hacker
باستخدام اسم المؤسسة العلمية لإرسال الـ e-mails وغيرها من الرسائل
الرسمية التي تحاسب المؤسسة عليها.

رابعاً: النقص الشديد في الكوادر التعليمية المؤهلة: وذلك تكون
الإنترنت مجالاً حديثاً على التعليم خاصة في عالمنا العربي، ولضعف الموارد
المالية اللازمة لتدريب المعلمين المؤهلين إضافة لعدم وضوح أي رؤيا حتى في
العالم الغربي والولايات المتحدة حتى هذه اللحظة عن كيفية استخدام الإنترنت
في التعليم، بحيث أن الولايات المتحدة بحد ذاتها لا زالت تعاني من كون أقل من
٦٠% من مدارسها متصلاً بالإنترنت، إضافة لعدم وضوح دور الإنترنت
كوسيلة تعليم بحد ذاتها في المدارس، فلحد الآن لا زالت تعتبر وسيلة مساعدة،
رغم أن هناك مؤسسات وجامعات تقوم بحد ذاتها على التعليم على الإنترنت
وهناك جامعات ومؤسسات لديها برامج كاملة للتعليم على الإنترنت منها على
سبيل المثال Sattle University التي كانت الرائدة في هذا المجال.

وهناك شركات قامت بحد ذاتها هدفها التعليم على الإنترنت لتحقيق
الربح المادي، منها على سبيل المثال [www. Learn ٢. com](http://www.Learn2.com)





كما نرى فإن الموقع المبين أعلاه هو مثال حي عل التعليم بواسطة الانترنت يوفر فرصا تعليمية لا محدودة باستخدام الكتب والمواد الممكن إنزالها من على الانترنت إضافة للدروس والفصول الممكن تدريسها عن طريق الانترنت مباشرة.

خامساً: صعوبة اقتناع أولياء الأمور والمعلمين والأجهزة العلمية بفكرة التعليم على الإنترنت:

في الحقيقة فإن فكرة الإنترنت لا زالت حديثة في عالم التعليم اللانهائي، بحيث أن هناك مؤسسات علمية عريقة لا زالت تنظر إلى الإنترنت كوسيلة جمع



معلومات وبحث علمي وليس كوسيلة تعليم بحد ذاتها، بل ينظرون إليها كوسيلة مساعدة، فالاعتماد على الصف والحصّة والأستاذ لا زال الطريقة المثلى نظرياً في أعين الكثير من جراء التعليم، وهنا نجد أن صعوبة اقتناع المعلمين بتعليم الإنترنت واستخدامها في التدريس هي أكثر صعوبة من كافة الصعوبات الأخرى فالمعلمون خائفون أن لا يتقنوا الإنترنت، وأن تحل الإنترنت محلهم وتجعلهم يخسرون وظائفهم والأمر يزداد تعقيداً عند أولياء الأمور، فهم لا يتقنون الإنترنت في غالب الأحيان، وهم يرون في الغالب أن الوسيلة التي تعلموا بها (الصف والحصّة) نجحت معهم فلماذا لن تتجح مع أبنائهم، وهنا يجب أن أذكر أنه خلال ثماني سنوات من حكم الرئيس الأمريكي Bill Clinton لم يستطع أن يقنع كافة الهيئات التعليمية في الولايات المتحدة باستخدام الإنترنت كوسيلة تعليم أساسية، وذلك يدل على مدى صعوبة المهمة.

سادساً: العوائق والصعوبات الاجتماعية:

وهي كثيرة، ومنها ما يلي:

- فوبيا الإنترنت: Internet Phopia: وهي الخوف من الإنترنت، فالخوف من كل شيء جديد ومجهول هو سمة طبيعية لبني البشر، ومهما تقدمه الإنترنت فإنها لا زالت معروفة لأقل من ١٠% من بني البشر، لذلك فالخوف من الإنترنت شيء ظاهر وطبيعي وممكن جداً. إلا أنه هنا سيكون عائقاً أساسياً، فالأساتذة سيتخفون من الإنترنت، والطلبة سيتخفون من الإنترنت، وأولياء



الأمر كذلك سيتخوفون من الإنترنت، وهذه الفوميا هي صلب وأساس عدم وصول الإنترنت إلى كافة مدارس الدول المتقدمة كالولايات المتحدة.

- قضية جنس الطلاب، فبعض أولياء الأمور قد لا يرغبون في أن تتطلع بناتهم على الإنترنت بحجة كونها وسيلة اطلاع غير مرغوبة أو وسيلة انفتاح أو وسيلة يعرض فيها ما يتنافى مع التقاليد، وهذا الخوف يجعل تقديم الإنترنت كوسيلة تدريب حكر أساسي على الطلاب الذكور في مجتمعاتنا العربية، إلا في بعض الحالات كذلك فإن مسألة نقل خبرة المعلمين الذكور في الإنترنت إلى المعلمات هي قضية بحد ذاتها، وبذلك نرى أن جنس الطالب والمعلم هو عنصر رئيسي ذو أثر بالغ.

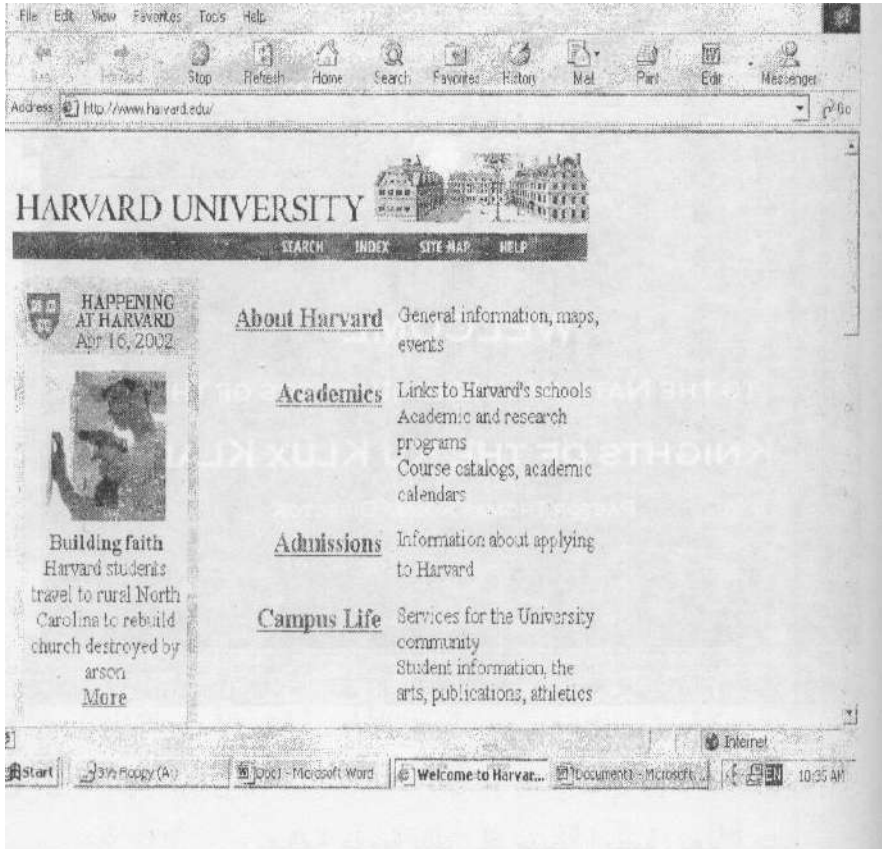
سابعاً الغش وعدم الأمانة العلمية: فالإنترنت هي نظام مفتوح لكل شيء وإلى شيء ولكل معلومة ولأي معلومة وبالتالي فإن الطلبة بإمكانهم الحصول على أبحاث كاملة منشورة على الإنترنت ذات ضبط علمي محكم، وكل ما عليهم فعله هو وضع أو طباعة أسماءهم عليها بحيث يستطيعون النجاح دون أي معاناة تذكر، وهنا يجب أن أذكر أن هذه القضية من أكثر المشاكل التي نواجهها نحن الأكاديميون وأساتذة الجامعات في الولايات المتحدة حيث يوجد لأن مواقع انترنت كاملة نقدم أبحاث وواجبات محلولة وجاهزة بل ومضبوطة علمياً.

ثامناً: التضليل المتعمد وضعف الضبط العلمي: فكما ذكرت سابقاً، فالإنترنت مصدر معلومات ليس عليه رقيب ولا حسيب، وبإمكان أي أن ينشر أية معلومات هناك حرة وإن كانت مغلوطة، بل إن هناك أفراد ومؤسسات ينشرون أبحاثاً ومعلومات مغلوطة عن تعمد بهدف الإضرار بالآخرين أو نشر أجندات



خاصة بهم، وبعض هذه المواقع قد يكون خطيراً جداً ومروجاً لدعايات كاذبة ذات أثر عميق. فضلاً عن أن هناك عدد لا نهائي من الأبحاث المكذوبة والمفكرة على الإنترنت إلا أن هذا لا ينفي كون الإنترنت مصدراً رائعاً للمعلومات الدقيقة إذا أحسنّا اختيار المصدر.

هذا موقع جيد ذو معلومات دقيقة.



هذا هو موقع جامعة هارفرد العريقة على الإنترنت، يعتبر الموقع ومكتبة جامعة هارفرد الموجودة على الانترنت من أهم وأقوى المصادر المتوفرة وبإمكان الطالب ان يعتبر معظم أو ربما كافة المعلومات الواردة موثقة علمياً.

وهنا يجب أن أذكر أنه إذا كانت المعلومة على محرك بحث جيد فذلك لا يعطي بالضرورة أنها صحيحة فموقع البحث المشهور Yahoo على سبيل المثال لا يهتم بنقل المعلومات الصحيحة فبإمكان كل شخص في الدنيا أن يضع معلوماته أو موقعه على ياهو، لذلك فليس كل ما على ياهو صحيح بالضرورة.



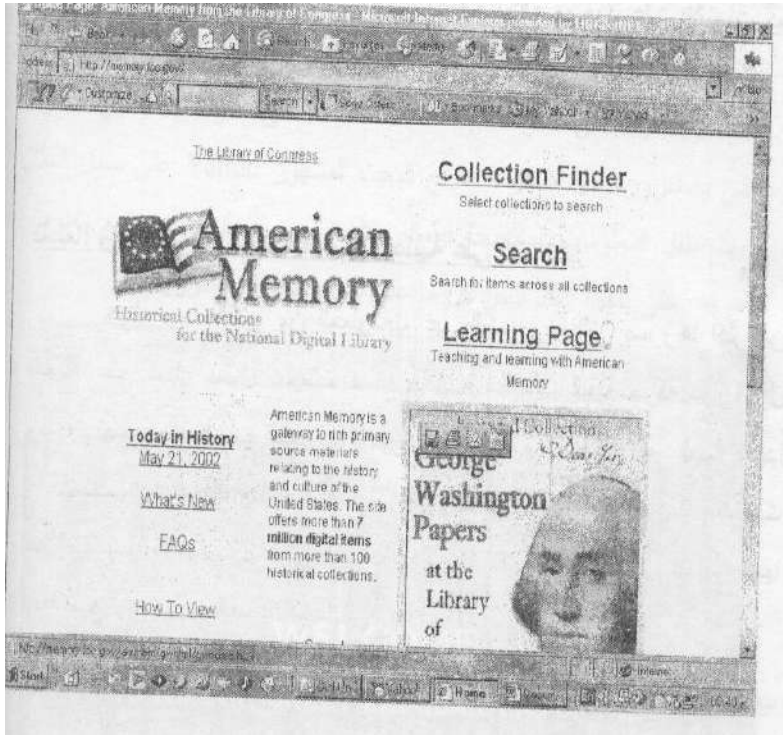
هذا الموقع سبيل المثال مضلل وملئ بالمعلومات المكذوبة والمضللة التي لا تؤدي إلى أي فائدة في البحث العلمي إلا أنه موقع موجود على الإنترنت كما نرى وصوره يأمله الكثير من الزوار.

تاسعاً: وجود كم هائل من المعلومات السلبية على الإنترنت:

حيث يوجد الكثير من المعلومات غير الضرورية التي ضررها أكثر من نفعها، على سبيل المثال تعليمات صنع القنابل، تعليمات كيفية سرقة سيارة، وغيرها من المعلومات ذات الآثار الضارة جداً والتي تستهوي الشباب وطلاب المدارس شكل خاص، وهي شئنا أم أبينا معلومات ضارة ولكنها موجودة وقد تبقى موجودة، ولا حل لنا سوى أن نحسن التعامل معها ونستطيع أن نجعل طلابنا يتقادوها.

وهنا يجب أن أذكر أن هناك طرق تمويه متعددة يتبعها أصحاب الوب سايتات المشبوهة لأجل تضليل الأغرار والشباب إليها. فعلى سبيل المثال لا الحصر كان House. Govwww.White وهو موقع البيت الأبيض الأمريكي والذي نهاية موقعه هي gov وذلك رمز الحكومة الأمريكية على الإنترنت، يوجد له موقع تضليلي يدعى www. White house-com ونهايته كما نرى Com وتعني موقع تجارين وذلك الموقع الأخير موقع خلاعي هابط المستوى تعاونت محامية أمريكية مشهورة مع مجموعة من الأباء وأولياء الأمور للتخلص من هذا الموقع وإغلاقه رأت هناك تضليل متعمد لدب الناس إليه حيث قد يبحثون عن البيت الأبيض ليجدوا أنفسهم على ذلك الموقع الخليع.





هذا هو موقع الانترنت الخاص بمكتبة الكونغلاس. هذا القسم منه هو القسم الذي يتخصص في تاريخ وتراث الولايات المتحدة إلا أن المكتبة الأكبر في العالم تشمل الكثير من المعلومات عن كافة نواحي الدنيا وتقدم البحث العلمي المحكم. إلا ان علينا ان ندرك أن هناك أضعاف مضاعفة من المواقع غير الموثقة العلمية.



أيضا فإن هناك مواقع إخبارية يمكن الاستفادة والإفادة منها على رأسها مواقع الأخبار التالي:



هذا الموقع هو من أكثر المواقع استعمالا في العالم حيث ان هذا الموقع ييثر أخبار موثقة على مدار الساعة تتطور بسرعة من الأخبار الاقتصادية الى مستجدات الساعة لأنه يركز أيضا على الناحية التعليمية في تقديم الأخبار إضافة لانتشار أخبار لا نهائية عن التعليم والتطور التعليمي.

كذلك فإن هذا الموقع سهل الاستخدام ويقدم الأبحاث الموثقة علميا والتي تتميز بصدقها وموضوعيتها وهنا نذكر أن مواقع الأخبار على الانترنت ليست



جميعها من الممكن أن نعتد بها على الإطلاق حيث ان هناك أيضا الكثير من مواقع الأخبار غير الدقيقة والمضللة.

مما سبق فإننا نرى أن الإنترنت، كأى وسيلة تعليمية، لها محاذير ومشاكل وتحديات، مما يجعلها عرضة للنقاش والبحث. إلا أننا نلاحظ أن معظم المشاكل المصاحبة لهذه الوسيلة التعليمية الرائدة هي إما مادية أو أمنية ولذلك كان لا بد من إرفاق الفصل التالي:

التغلب على مشاكل التعليم بالإنترنت:

تخفيض التكاليف الإجمالية: فلقد اتفقنا في الصفحات السابقة أن التكلفة هي العنصر الأساسي المؤثر في موضوع التعليم عن طريق الإنترنت، لذلك وجب علينا أن نستخدم حساً وفكراً محاسبياً ومنطقياً لعلاج هذه المشكلة، ومن ضمن ذلك:

- الحصول على الهبات والتبرعات المحلية والدولية، وهنا يجب أن أذكر أن كافة الشركات في العالم الغربي تتخلص من كمبيوتراتها بشكل دوري ومضطرد وتفضل منحها مجاناً كصدقة أو هدية أو تبرع لأن ذلك يضمن لها خصماً ضريبياً أفضل مما لو قامت ببيع الأجهزة كخردة، ومن أكبر المؤسسات التي تقوم بالتبرع وبشكل دولي Fidelity Inverieres وأيضاً صديقنا بل غيتس، أو مايكروسوفت.

- أيضاً بإمكان المدرسة الحصول على تبرعات الشركات المحلية في الصيانة والتركيب. عوضاً عن برامج هيئة الأمم واليونسكو اللامحدود لتدريب المعلمين والطلاب على استخدام الإنترنت.



- كذلك فإننا بإمكاننا أن نقلل من الضغط على أجهزة الكمبيوتر بتقليل عدد طالبة كل حصة انترنت وتوزيعهم على مدار اليوم بحيث رأينا رد ببطء شركة الـ Server أو خدمة الإنترنت الموجودة لدنيا، ورغم كون هذه الفكرة ليست الأكثر عملية إلا أنها ضرورية في حال انحسار الموارد.

- أيضاً فإننا نستطيع أن ننمي مهارات البحث لدى الطلاب بحيث يستطيعون الحصول على المعلومة بكمية أقل من الوقت والجهد، وذلك يؤدي إلى تعظيم فائدة الوقت وتحقيق أحد أبسط مبادئ الإنتاج أو الاقتصاد وهو تعظيم استخدام الموارد لتحقيق الكفاءة الإنتاجية.

وقد ينظر بعض القراء لهذه الاقتراحات بأنها لا عقلانية، وهنا نذكرهم أن استخدام الإنترنت في التعليم هو ليس رفاهية بعد اليوم وإنما هو ضرورة حتمية لا بد منها، ولا بد لنا من التكيف معها، فلننا نرى طرقاً بين استخدام الإنترنت بالاقتراحات القاسية الظروف التي اقترحناها مع ما كان يحصل في العصور الوسطى حيث كان طلاب جامعة كاملة يدرسون من نفس الكتاب، فالإنترنت أمنية، إما أن نواكبها مدارسنا وإما أن نتخلف عنها.

ضبط التكنولوجيا وتحديد مخرجاتها: من الطبيعي أن مخرجات التكنولوجيا هي نتيجة حتمية لمداخلتها، ولذلك فإن كافة مشاكل ضبط جودة التكنولوجيا إنما هي ناجمة عن قلة الموارد وبالتالي إدخال مخرجات سيئة، أو عن سوء التنظيم في استعمالها وقلة الخبرة، ورأينا في الفقرة السابقة كيف يمكن أن نتغلب على شح المصادر المادية، إلا أننا يجب أن نقوم أيضاً بدعم تطور استعمال الموارد المتاحة



فيجب تدريب المعلمين والمستخدمين على استخدام التكنولوجيا، وكذلك يجب أن نقوم بالصيانة الدائمة للتكنولوجيا المتاحة.

ومن نواحي الصيانة:

- إعادة ترتيب البيانات Defragment حيث أن الهاردسك تكون قد تبعثرت فيه البيانات بعد فترة وكذلك يجب تجميعها وحصرها وتلك عليه لا تستغرق وقتاً ولا تكلف شيئاً. إلا أن تكرارها ضروري

- مراجعة الأجهزة للفايروسات.

- صيانة التوصيلات والأسلاك والهاردوير.

حماية الطلاب والبيانات على الإنترنت:

- ولذلك عدة وسائل، فالوسيلة الأهم هي منع الهاكرز أو القرصنة من الدخول على موقع المدرسة أو الـ Server والقيام بالاعتداءات والاختراقات المتعددة.

وأهم طرق الحماية هي استعمال Fire Wall أو حائط النار، وهو عبارة عن برنامج يمنع القرصنة من الدخول إلى موقعك. والـ Fire Wall ليس بالضرورة مكلف، وهو شديد الفعالية، كذلك فإنه يجب تدريب المعلمين والطلاب على أولويات العقل والمنطق لحماية أنفسهم على الإنترنت، فأولاً يجب تغيير كلمة السر بشكل دوري، أو عدم استعمال كلمات سر سهلة التذكر، فقد تتفاجأ أن الإحصاءات أثبتت أن أكثر كلمة سر استعمالاً هي "Password" أي مكان كلمة السر يضع معظم الناس أن الجواب هو "كلمة سر" حرفياً. وإن دل هذا على شيء



إنما يدل على سهولة اختراق القرصنة للمواقع لأننا يجب أن نتذكر أن القرصنة أناس مبدعون في مجالهم متمرسون ولديهم حصيلة جيدة من التنبؤات في كيف يمكن أن يتصرف الأفراد على الإنترنت.

أيضاً يجب علينا أن لا نستعمل كلمات سر شبيهة بأسمائنا وأرقام هواتفنا أو تاريخ ميلادنا، كذلك فإن الطلبة والمعلمين يجب أن يضعوا في عين الاعتبار أن لا يفشوا أية أسرار عن أنفسهم على الإنترنت، فمهما كانت بسيطة وسطحية إلا أن الجميع عليهما أن يدركوا أن أية أسرار أو معلومات شخصية تبوح بها عبر الإنترنت هي مكشوفة للعالم أجمع لكي يراها ويطلع عليها.

كذلك فإنه يجب سن قوانين ولوائح استخدام واضحة ذات عقوبات رادعة لمن يتسبب في تعرض شبكة المدرسة للقرصنة سواء كان ذلك عن عمد أم عن طريق الإهمال المتعمد.

تدريب وتأهيل الكوادر التعليمية بشكل ملائم:

فكما نرى أن العملية التعليمية تبدأ بالمعلم أولاً وتنتهي به أخيراً، لذلك فإنه لا يمكن أن نفترض أن يتم التعليم بأي شكل من الأشكال على الإنترنت ما لم يكون المعلمين قد أتقنوها كافة الإتقان. ولقد تطرقنا سابقاً لطرق تدريب المعلمين على الإنترنت والتي يمرون فيها بنفس المراحل التي يمر بها طلابهم عند تدريبهم عليها لأول مرة.



ترويج وتوضيح فكر التعليم على الإنترنت للمجتمع المحلي الذي تمارس فيه المدرسة نشاطها:

فأي مؤسسة مهما كان نوعها يجب أن تقوم بالترويج لنشاطاتها حتى إن كانت تقليدية، ومن ناحية فلسفية فإن السبب الحقيقي لذلك، وبشكل عام لدى كل المؤسسات هو أن المؤسسة بحد ذاتها عندما توجد وتخلق فإنه توجد وتخلق لخدمة المجتمع، ولذلك يسمع المجتمع بوجودها وبتقبل المجتمع لها فإنها تستمر في الحياة والبقاء. لذلك فإن المدرسة أو المؤسسة التعليمية يجب عليها أن تقوم بالترويج لفكرة التعليم بواسطة الإنترنت وذلك بالإعلان المباشر أو الـ Direct Marketing بإرسال الرسائل التوضيحية مباشرة لأولياء الأمور، ولا مانع أيضاً من عقد ندوات أو ندوات مفتوحة حول الموضوع لأجل تثقيف وتعليم الآباء حول هذا الموضوع.

ومن أنجح الطرق للترويج عن التعليم بالإنترنت ولتثقيف أولياء الأمور هو وضع شرح تفصيلي حول الموضوع على موقع المدرسة الخاصة.

وهنا يجب أن أشير إلى أن أحد المدارس الرائدة إلى أبعد الدرجات في هذا المجال هي مدرسة اليوبيل للموهوبين التي أسسها رائد تعليم الموهوبين في العالم العربي د. فتحي جروان في الأردن حيث تخصصت في استعمال موقعها على الإنترنت كمركز للاتصال والترويج الإعلامي في المجتمع.

- حسن التعامل مع العادات والتقاليد الاجتماعية:

وذلك بتصميم برامج التدريب على الإنترنت وطرق التدريب على الإنترنت بما يتناسب مع نوق المجتمع وعاداته وتقاليده بحيث لا يكون هناك أية تعارض مع



عادات وتقاليد المجتمع على الإطلاق مما يؤدي إلى عدم وجود أي معارضة، على سبيل المثال يجب أن يتأكد المعلمون من نوعية البرامج والمواقع التي يدخل عليها الطلبة، ويجب أن يضمنوا ذلك ليس فقط بالمراقبة المباشرة، وإنما أيضاً باستخدام التكنولوجيا المتوفرة بين أيديهم، مثلاً توجد برامج ممانعة، تمنع الطلبة من الدخول لمواقع معينة على الرد خلاف وهي لا تكلف كثيراً، عوضاً عن أن الـ System Administration أو مدير النظام يستطيع أن يقوم بذلك بنفسه. ولا بد من ترويج هذه الأفكار بشكل مناسب روى الآباء كما في الفقرة الأولى.

أيضاً فإن المدرسة ملزمة بمراعاة وتكييف برامجها لملائمة موضوع اختلاف الجنس وبرامج التعليم وطرق التعلم بين الذكور والإناث وخاصة فيما يتعلق بأوقات الدوام واختلاف العادات الاجتماعية.

- الضبط العلمي والأمانة العلمية:

وأقصد بذلك منع الغش وتلاعب الطلاب أو حصول على المعلومات بالمجان ودنما عناء، خاصة عندما يتعلق الأمر بالأبحاث الدورية والفصلية. وفي الحقيقة فإن هذه المشكلة هي أحد أهم وأكبر العقبات التي تواجه التعليم ككل في هذا العصر، فمع انفتاح المعلومات أصبح الحصول عليها سهلاً، وقلة الأمانة في استعمالها واندفع الطلاب في مراحل الدراسات العليا إلى التكاسل وضعف العمل العلمي.

وعلى المدرسة أو المؤسسة التعليمية ضبط الأمانة العلمية، وذلك كما يلي:



أولاً: وضع قوانين صارمة تتعلق بالأمانة العلمية، والدقة في الحصول على المعلومات، والجدير بالذكر أن معظم الجامعات الأمريكية والبريطانية يتوفر لديها فصل في دستورها الداخلي يعرف بفصل أو بند الأمانة العلمية أو Academic Honesty Article ومعظم تلك الجامعات تعاقب عمليات النقل والغش بالفصل من الجامعة عموماً.

ثانياً: وضع معايير تقصي وتدقيق عالية للعلوم جميعها كاستخدام تذييل الصفحات، وصفحة المراجع، وغيرها من المراجع الضرورية لمعرفة من أين حصل الطالب على المعلومة وكيفية استخدامه لها ومدى استخدامه وتعرفه في هذه المعلومة وحتى إن كانت على الإنترنت، فهناك حاجة ماسة لمعرفة مصدرها، لأننا نعلم أن المعلومات أي على الإنترنت ليست كلها صحيحة.

ثالثاً: تصميم الامتحانات ووضع العلامات على أسس تضمن أن الطالب يفهم البحث الذي قدمه بحيث يجبر الطالب على أن تكون لديه معرفة حقيقية وليست مجرد الاكتفاء بتسليمه البحث، ومن أنجح الطرق لضمان ذلك جعل جزء من علامة البحث على الـ Presentation أو تقديم البحث وتعريض الطالب للمسألة الكاملة مما يجبر على أن يكون أميناً في تعلمه وحصوله على المعلومة وفهمه لها.



وسائل التعليم على الإنترنت:

التعليم في مجموعة: Group Learning

يتميز التعليم عن طريق المجموعة بأنه يحول الطلاب إلى فريق، وينشر روح الفريق بين الطلاب مما يتيح لهم فرصة الإبداع وكذلك فرصة إعطاء أو أن إعطاء يمكن تفاديه ومعالجته بسرعة عندما يكون هناك فريق مشترك.

وتتميز الإنترنت بسهولة توفير هذه الروح. فكما ذكرنا سابقاً بإمكان الباحثين والمهتمين بمواضيع معينة على الإنترنت أن يشكلوا مجموعات مشتركة لبحث موضوع معين، وهذه المجموعات تساهم في إثراء المعلومات وتوزيع التواصل بين العارفين والباحثين والطلاب.

كذلك فإن الإنترنت تسهل عمل الطلاب كمجموعة فيما بعد ساعات الدوام، أيضاً فالإنترنت تسهل عمل مجموعات صفية داخل الصف تتعاطى وتتواصل مع المعلم عبر الأجهزة، بحيث يقوم المعلم بتوجيههم للمواقع المطلوبة، وبل يقوم بالحصول على الواجبات الصفية لديهم عن طريق الإنترنت. بحيث أن الواجبات المطلوبة داخل الصف ترسل عن طريق الـ Network إلى جهاز المعلم مما يوفر وقتاً للمعلم في التفاعل مع الطلاب مباشرة أيضاً فإن في التعليم كمجموعة داخل الصف يتم خدمته أو توفيره عن طريق الإنترنت بحيث يستطيع المعلم متابعة طلابه أو مجموعات طلابه بعد خروجهم من الصف وعن طريق متابعته لهم بعد أن يتركوا الحصة. إضافة لاستطاعة المعلم أن يرسل رسائل إلكترونية أو e-mails لطلابهم لإشعارهم وتوجيههم حول كل ما يحتاجونه.



- Multimedia: الوسائل المتعددة الصوت والصورة: وهي توصلت إليه الإنترنت من تطور ومعلومات، حيث يتم عرض المعلومات بالصوت والصورة والألوان المختلفة، وهذه الوسيلة توفر إمكانية الحصول على دروس ومعلومات وزيارة أماكن بدقة واضحة تماماً وخصوصاً الأماكن غير الممكن زيارتها دون ذلك.

وهذه الوسيلة تبلغ قمة إمتاعها للطلاب عند توفر عرض حي أو بث حي لشيء ما، فهناك عدة أماكن في العالم سيتم البث صورياً منها عبر الإنترنت مباشرة دونما انقطاع. أيضاً توفر هذه الوسيلة فرصة الحصول على الدروس والحصص من المختصين الذين يصعب الوصول إليهم، مثلاً بإمكان الطالب الحصول على محاضرات كاملة من جامعة Harvard عن طريق الإنترنت ورغم معظم كون المحاضرات والدروس مسجلة مسبقاً إلا أن وسائل وطرق العرض تكون متقدمة وراقية مما يسهل الشرح على المعلم والفهم على الطالب.

كذلك فإن هذه الوسائل التعليمية بالصوت والصورة تتميز بسهولة تخزينها وإمكانية الحصول عليها أي وقت شاء الطالب الحصول عليها، وذلك ذو فائدة عظيمة حيث تتيح للطلاب الحصول عليها وقت اختياره. وهنا تبرز صورة من صور التعليم في المستقبل، حيث سيصبح الطلبة والمعلمون مهتمون بالإنجاز، أو التعليم بالأهداف حيث يصبح العامل الأساسي هو ما هي إنجازات الطالب وما الذي تعلمه، وليس ما هي الساعات والمحاضرات التي حضرها، فسيصبح التعليم فردياً وليس جماعياً، وستصبح المجموعات أو مجموعات التعلم اختيارية ومفتوحة للجميع.



"كما نرى في هذا الشكل فإن محاضرات ودورات المؤلفين المشهورين Deitel و Veitel. متوفرة بالكامل على الإنترنت مما يجعل إمكانية التعلم من هذان الأستاذان العالميان متاحة للجميع".

والجدير بالذكر أن هناك مؤسسات تعليمية كاملة تقوم على أساس التعلم والتعليم على الإنترنت من أكبرها Viagrafit.

وكذلك Learn Com

- المؤتمرات الهاتفية: وهي ترجمة حرفية لكلمة Teleconferencing وهي الاتصالات التي تعقد عبر الإنترنت والتي تتطلب الصوت والصورة عن طريق الكاميرا الرقمية Digital Camera والميكروفون، وهذه الفكرة تتطلب وجود برنامج خاص، وجهاز مودم Modem داخل جهاز الكمبيوتر، وطبعاً خدمة انترنت، وبهذه الوسيلة يستطيع الطلبة الاجتماع مع من يريدون سواء مع أنفسهم ومجموعاتهم الدراسية أو مع الأستاذ الذي يدرس المادة، وكذلك فإن هذه الفكرة توفر لهم إمكانية التعلم عن بعد. وهنا يجب أن نذكر أن التعلم عن بعد هو المجال والاتجاه الحديث لمعظم الجامعات خصوصاً في الولايات المتحدة حيث يوفر التعلم عن بعد الفرصة للطلبة أن يدرسوا في جامعة يشاءون رغم بعد المسافة بينهم وبينها، وما كان لهذه الفكرة أن تكون ممكنة دون توفر الـ Multimedia المتقدم وخدمة الـ Teleconferencing المتقدمة أي تفتح آفاقاً لا نهاية أمام الطلاب بحيث لا تقف أمامهم الحدود والمساحات التي تمنع دراستهم، فمن يدري في زمن قريب قد لا يصبح من الضروري على الإطلاق دائماً طالب أن يسافر إلى الخارج لتلقي العلوم.



التعلم عن بعد:

يعتبر التعلم عن بعد اكثر فكرة مميزة للتعلت في القرن الحادي والعشرين, فمنذ أن بدأ التعليم والتعليم كعملية بحد ذاتها مربوط بالمكان والزمان, وفكرة التعلم أو التعليم عن بعد ليست بالحديثة فمنذ عقود مضت والجامعات توفر برامج_التعلم عن بعد عن طريق المراسلة, الا أن عملية التعلم عن طريق المراسلة, وبرغم كل ما نسب اليها من مزايا, تفتقر لشيء رئيسي وهو التواصل والتفاعل التعليمي, لكن كما نرى فان العلم كمنا نعرفه في عصرنا الحالي يقوم في لبه علأ التفاعل, ففي الماضي كان أساس التعليم الحفظ والاستذكار, الا أنه لن قد تغيرت المور, فاصبح تعليم التفكير هو أساس المعرفة وتعليم التفكير يتطلب التفاعل والتواصل حتى تكون المعرفة والعلم ذوي قيمة وفائدة يمكن تطبيقها في المجتمع والاستفادة منها, وطبعاً ذلك أمر غير ممكن في التعليم بواسطة المراسلة. ولذلك نجد أن الجامعات الكبرى , وخصوصاً في الولايات المتحدة, لا تعترف على الإطلاق بمبدأ التعليم بواسطة المراسلة, ولكنها في نفس الوقت تؤمن بمنح درجات علمية كاملة تصل الى الدكتوراة عن طريق الدراسة بواسطة الانترنت. وهنا يجدر الذكر أن التعليم في اعالم العربي لا زال, للسف, يعتمد بشطل رئيسي على مبدأ الحفظ بل و" البصم", بحيث يقوم الطالب بحفظ المعلومات كما هي من الكتاب المقرر, ومن ثم يقوم بأعادة استرجاعه, أو :يتقيأها" على ورقة الامتحان كما هي! ومن المضحك أن هذه الطريقة شبيهة جداً بطريقة "الكتاتيب" القديمة. وكما نرى من هذه المقدمة فانه لا بد من وجود بيئة مناسبة للتعلم عن بع حتى تنتجح الفكرة أو تكون ذات مفعول حقيقي.



البيئة الواجب توفرها للتعليم عن بعد:

أولاً: الأجهزة الكاملة والمقومات المادية الملائمة. التجهيز التكنولوجي للجامعات والمؤسسات التعليمية لابد أن يكون ملائماً وكافياً، باختصار لن يكون هناك أية حلول وسط بهذا الشأن بأي شكل من الأشكال، فالتعليم يتقدم الآن ومحور تقدمه هو الانترنت و وسائل الاتصال الراقية والمنقدمة، وأي مؤسسة أو مجتمع يقرر أن يوفر المال، أو يبخل في الانفاق في ذلك الشأن هو باختصار مجتمع على وشك أن يودع عملية التعليم فيه الى الأبد. ونؤكد هنا أن نصف الكوب المثلثان نظرية لن تنطبق على هذه الحالة، بمعنيان التعليم اما أن يكون مجهزا بمؤسساته التعليمية الكاملة، أو أنه لن يكون هناك تعليم على الاطلاق. ومن ما يزيد الوضع تعقيدا أن التعليم بواسطة الانترنت سيؤدي الى اتجاه الكثير من طالبي العلم الى التعلم في الجامعات التي تروق لهم بحيث أنهم سوف يهتمون تماما التعلم في جامعات بلادهم ومؤسسات بلادهم التعليمية، بكل بساطة لأن التعليم متوفر في أرقى الجامعات بل والمدارس العالمية بواسطة الانترنت، فالعالم فعلا هو قرية صغيرة خصوصا في عهد التقدم الهائل في وسائل الاتصالات.

ثانياً: تطوير وسائل ونظريات التعليم المتبناة من قبل المؤسسات التعليمية. وسنتطرق بالتفصيل إلى هذا الموضوع في الفصول والصفحات القادمة.

تاريخ دخول الإنترنت إلى المدرسة:

برغم كون الإنترنت تتطور ويزداد عدد مستخدميها يوميا بسرعة الضوء إلا أن الأمر مختلف تماما في استخدام الإنترنت في التعليم. فحتى الولايات المتحدة رائدة



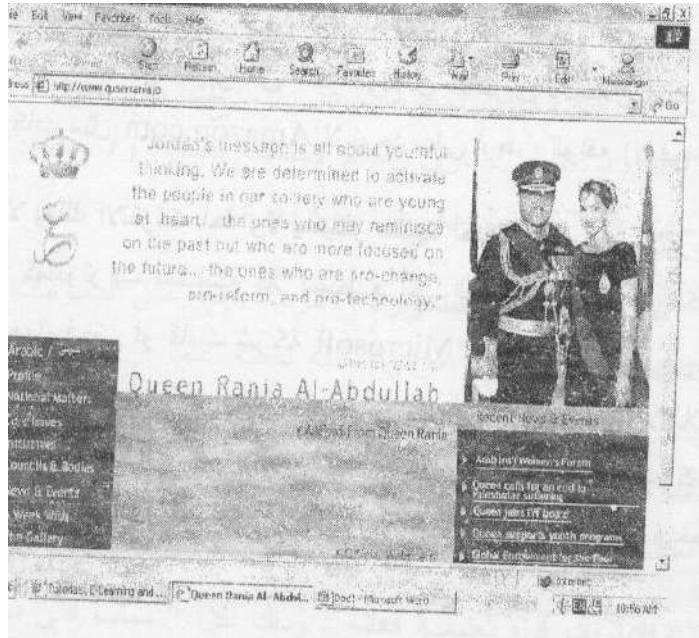
علم الحاسب والتكنولوجيا , لا زالت متأخرة سببيا في استخدام الإنترنت في التعليم. فسرعة نمو الإنترنت في المجال التجاري والاستخدام في الولايات المتحدة يصل إلى معدل ٤٠٠% تقريبا سنويا (دائرة الإحصاءات العامة, تقرير عام ٢٠٠١, حكومة الولايات المتحدة) أما في مجال التعليم فمعدل ازدياد نسبة تعليم الإنترنت يقل عن ٦٠%(دائرة (وزارة) التعليم الأمريكية تقرير علام (٢٠٠١). كما نرى فان النسبة متفاوتة تماما والفرق شاسع وواضح. إذا فالإنترنت لا تستخدم في التعليم كما يجب. وهنا أيضا نذكر أن عدد المدارس الأمريكية الموصولة إلى الإنترنت يقل عن ٦٠% إضافة إلى أن الجامعات الأمريكية الموصولة على الإنترنت تقل نسبتها عن ٩٠%. ورغم أن بين مدارسنا العربية وهذه المدارس والجامعات الأمريكية مراحل شاسعة إلا أن هذه الأرقام لا تعتبر باهرة جدا مقارنة بتقدم الدولة والتعليم فيها. وهنا نذكر أن الدولة الوحيدة في العالم التي تشترك جميع مدارسها بالإنترنت هي للأسف دولة الكيان الصهيوني حيث لأن ١٠٠% من مدارسها وجامعاتها وكلياتها متصلة بالإنترنت.(إسرائيل بالأرقام: منشورات عام ٢٠٠١).

وهنا نذكر إن خريج جامعة هارفرد الذي أتراد أن يصبح رئيسا للولايات المتحدة آل غور Gore Al كان شديد الاهتمام بالموضوع حتى أنه جعل وصل كافة المدارس الأمريكية بالإنترنت من أهم أولوياته في حملته الانتخابية عام ٢٠٠٠ (Gore ٢٠٠٠ : www.gore٢٠٠٠.com).

وهنا نذكر أن آل غور كان من الذين ضغطوا في الكونغرس الأمريكي لجعل الإنترنت في متناول الجميع عندما كان شابا يافعا في الكونغرس حتى أنه كان يفاخر في حملته الانتخابية بأنه من الذين اخترعوا الإنترنت.



وهنا نذكر أنه لا توجد أية إحصائيات واضحة عن استعمال الإنترنت أو وجودها في المدارس العربية إلا أننا نذكر أن أكثر دول العالم العربي تقدما في هذا المجال هي دولة الإمارات العربية المتحدة التي يوجد بها عدد هائل من الجامعات والمدارس الأجنبية وخصوصا الأمريكية التي تستخدم الإنترنت فعليا والتعليم عن بعد. ويليهما مباشرة المملكة العربية السعودية (ونذكر هنا أن الرائد في هذا المجال هي جامعة الملك فهد للبترول والمعادن) ومن ثم المملكة الأردنية الهاشمية حيث وجدت الانترنت اهتماما خاصا من الملكة رانيا العبد الله التي أسست أكثر من جمعية تعنى بالتعليم عن بعد.



موقع الملكة رانيا العبد الله على الإنترنت حيث تولي الإنترنت والتعليم عن بعد اهتماما خاصا.



خصائص الانترنت:

إن الانترنت أكثر خصوصية وتميز عن بقية وسائل الاتصال التي عرفها البشر، وذلك كما يلي :

١- **الانترنت عالم غير محدود :** فكل شيء موجود على الانترنت بجمع الأشكال والصور ، وكذلك فكل شيء ممكن وجائز، بحيث تحولت الانترنت لملف توثيق لعالمنا الذي نعيشه دون أن نشعر، والسبب الرئيسي لذلك أن الانترنت شبكة عالمية مفتوحة بإمكان أي شخص أن يضع Server أو كمبيوتر مزود بالمعلومات والتي يدخل أي معلومات يشاء عليها، بكلفة أقل بكثير من كافة الوسائل الأخرى للإعلان لذلك فإن هناك شركات مثل Amazon.com لا توجد على أرض الواقع إلا في الانترنت.

٢- **لا يملك الانترنت أحد ولا يسيطر عليها أحد :** وذلك لأن الانترنت عبارة عن كمبيوترات متشابهة فلا يستطيع أحد السيطرة على هذه الكمبيوترات جميعها، فحتى لو قامت شركة Microsoft نفسها بالانسحاب من الانترنت واغلاق موقعها ستبقى الانترنت موجودة ولن تتوقف على الإطلاق. وهنا أذكر أنه لا يوجد هناك انترنت مركزين أو مقر للانترنت كما يتحيل البعض فالانترنت للجميع أو لكل من يملك جهاز كمبيوتر وخط هاتف متصل بالانترنت.

٣- **الانترنت لا تفرق بين مستخدميها** نفس الموقع الذي يستطيع استاذ في جامعة هارفرد دخوله يستطيع طفل عمره خمسة سنوات أن يدخله، وهذا ناجم عن انفتاح الانترنت دون قيود. وبذلك تكون الانترنت من الأماكن القليلة جدا الممكن فيها المساواة بين الجميع. وهنا يجب أن نذكر أن المساواة في التعليم بين الجميع قضية



مطروحة منذ قرون، وهذا يدل على مدى النقلة النوعية التي بإمكان الانترنت احدثها. فالطالب المعدم في افريقيا والطالب المرفه في جامعة أمريكية بإمكان كلاهما الحصول على نفس المعلومات، وزيارة نفس المواقع، بل والدراسة في نفس الجامعة عن طريق الانترنت.

٤- **من الصعب إن لم يكن المستحيل ضبط (الانترنت)** وذلك لكل الأسباب التي ذكرناها وكذلك لافتقار معظم الناس للخبرات الواسعة اللازمة لعمل ذلك، فلولا ذلك لما كان من الضرورة أن توظف الشركات المختصين في مجال مراقبة وحماية المعلومات على الانترنت، وان تدفع له ارقاماً فلكية. فالانترنت عنصر اخباري وتعليم لا يخضع للضبط ولا للسيطرة فكل شيء ممكن على الانترنت مهما كان شكله ونوعه.

٥- **الانترنت متجدد باستمرار:** فالانترنت مبنية على المعلومات والمعلومات تتجدد وتتقدم بمرور الزمن لحظة لحظة علماً أن تجدد الانترنت أسرع بكثير من تجدد الصحف والكتب على سبيل المثال لذلك فالمعلومات الموجودة على الانترنت أكثر حداثة من تلك الموجودة في الجريدة على سبيل المثال.

٦- **الانترنت أداة تعليمية فعالة :** وذلك لكل الأسباب التي ذكرناها سابقاً، وسنقوم بتفعيل هذه الصفحة في الفصل القادم.

٧- **لا يوجد سرية على الانترنت :** مهما أكد خبراء الأمن على الانترنت أن النظام أمن إلا أن هذه العبارة ليست فقط غير صحيحة، بل وربما غير ممكنة على الاطلاق، بإمكان خبراء الأمن زيادة مقدار السرية والخصوصية غلا أنه ليس بإمكانهم أحكام السرية التامة وإلا من



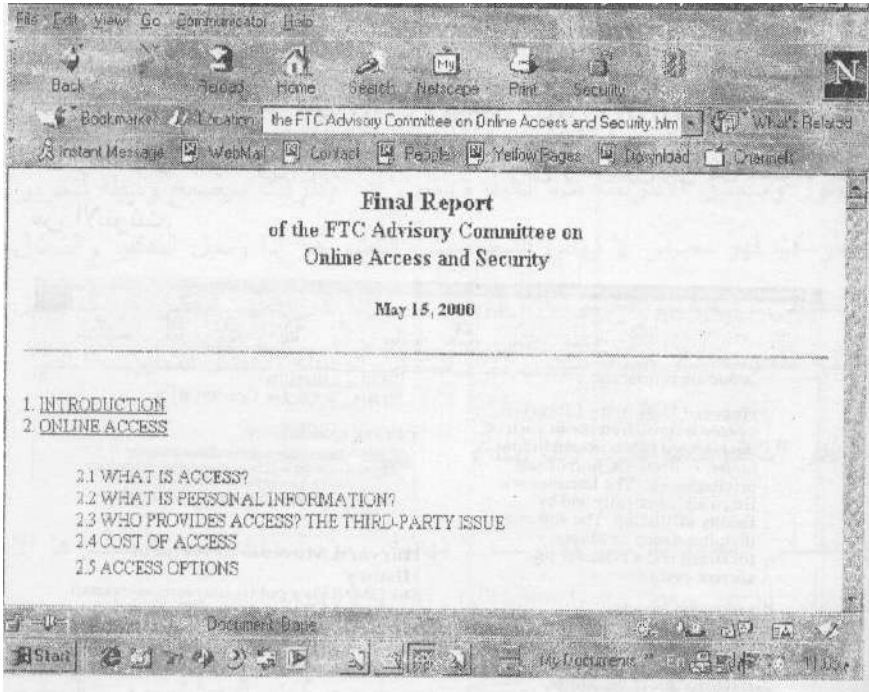
المطلق ، لذلك عند التعامل مع الانترنت يجب التعامل معها كنظام مفتوح والحذر الشديد واجب، فالانترنت بحد ذاتها هي مجموعة كمبيوترات مرتبطة ببعضها عن طريق الهاتف. لذلك فإنه ليس بالإمكان أن تضمن من هم الموجودين على الشبكة وما هي نواياهم.

٨- **الانترنت منخفضة التكلفة:** نعم، الانترنت هي من أكثر الوسائل المعلومات انخفاضاً في الكلفة وفي السعر مقارنة بكافة وسائل المعلومات الأخرى، على سبيل المثال، لو قارنا تكلفة المكتبة وما تحتاج إليه من مساحة وعبء تجهيز مقارنة بالانترنت.

٩- **الانترنت تتسم بالسرعة ؛** فالمعلومات قد تظهر على الانترنت بشكل أسرع من الأجهزة الأخرى، ووسائل الاعلام الأخرى ، وذلك بسبب بسيط ، هو أن المعلومات على الانترنت تغذى من قبل الجميع، بعكس المعلومات على التلفزيون ، فعلى التلفزيون يتم تغذية المعلومات عن طريق المختصين أو أصحاب السيطرة عليه ، ويتطلب تقديم المعلومة على التلفزيون الكثير من الجهد والمال بينما أن الأمر مخالف تماماً على الانترنت فإمكان أي شخص يملك جهاز كمبيوتر موصول بالانترنت عبر الهاتف، أن يقوم بوضع أي معلومة يريد على الانترنت، إذا فسرعة تقادم المعلومات على الانترنت هي هائلة جداً.

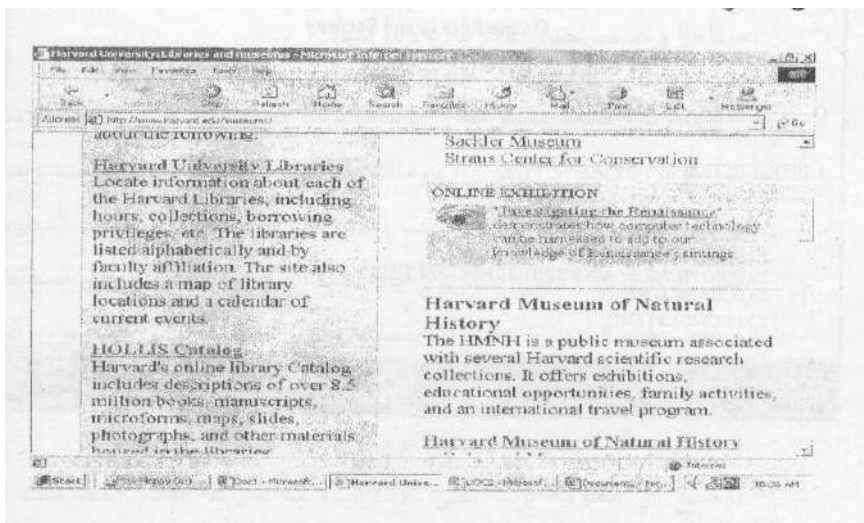


١٠- الإنترنت هي مركز توثيقي ضخم لكل النشاط الانساني، حيث لا تخضع المعلومات للتحقيق وبالتالي فإن العالم كله ينشر معلوماته واحداً وتجاربه بخيرها وشرها على الانترنت بحيث أن الانترنت قد تصبح يوماً ما المرجع التاريخي لنا .



هذا تقرير حكومي أمريكي عن تطورات الحماية على الإنترنت وإن دل على شيء فإنما يدل على أن الإنترنت فعلا توثق كافة نشاطاتنا.

١١- المعلومات الموجودة على الانترنت ليست بالضرورة صحيحة دائماً، وذلك كنتيجة لعدم خضوع المعلومات إلى أي رقابة كما ذكرنا، فالانترنت لا يوجد فيها رقيب أو حسيب، وهي بذلك تمنح الحرية دون المسؤولية إلا في حالات محددة ، وبالتالي فإن من ينشر المعلومات على الانترنت لن يتوثق بالضرورة من معلوماته بكل بساطة لأنه لا يتوقع العقاب الشديد أو الردع الشديد إذا تبين خطاءه، هذا علماً أن المؤسسات المحترمة مثل CNN وجامعة HARVARD تنشر معلومات على الانترنت بكل جدية، ورغم ذلك فإنه يجب التوثق والتحقيق من كل معلومة نأخذها من الانترنت.



هنا توجد محتويات مكتبة جامعة هارفرد إضافة لموادها وأبحاثها المتوفرة على الإنترنت. لا يتطلب منك الأمر ان تكون في بوسطن حتى تقرأ اي بحث تريد من هارفرد، كل ما يحتاجه الأمر هو ان يكون لديك جهاز كمبيوتر حتى تحصل على أبحاث بعضها كلف الملايين من الدولارات مجاناً.

الانترنت كوسيلة تعليم :

الانترنت كما ذكرنا هي أوسع وأسرع وأرخص وسيلة اتصال عرفها الإنسان لنشر المعلومات، وبذلك فإن الانترنت بلا ريب هي أوسع وأسرع وأرخص وسيلة عرفها الانسان للتعليم، والتعلم . فالتعليم بحد ذاته هو وسيلة اتصال أولاً وأخيراً. فهو طريقة لنقل المعلومات وإيصالها. والإنترنت أفضل وسيلة لذلك ثم أن التعليم سيتطور وستسبق الإنترنت هذه الخطوة بحيث أن الإنترنت سيصبح وسيلة لتخزين المعلومات فهو مصدر لا نهائي للمعلومات والتعليم هو إذاً وسيلة التفكير والتحليل والتمحيص وكيفية الاستفادة من تلك المعلومات. فإذا كان تعليم التفكير هو المستقبل للعملية التعليمية ككل فلذلك ستكون الإنترنت هي الوسيلة الأفضل للتعليم.

مصادر المعلومات على الانترنت :

إن مصادر المعلومات على الانترنت لا نهائية، ومن السذاجة محاولة حصرها إلا أننا يمكن أن نضع تصوراً عاماً لأبرزها وأكثرها رواجاً، وذلك كما يلي :

- 1- Search Engines: وتترجم بـ " محركات البحث"، وهي البرامج الخاصة التي تقوم بالبحث عن المعلومات المتنوعة المدرجة على الانترنت



وهذه البرامج متعددة كأن أولها (صديقنا) Gopher الذي كان فعلاً بداية الانترنت كما نعرفها اليوم .

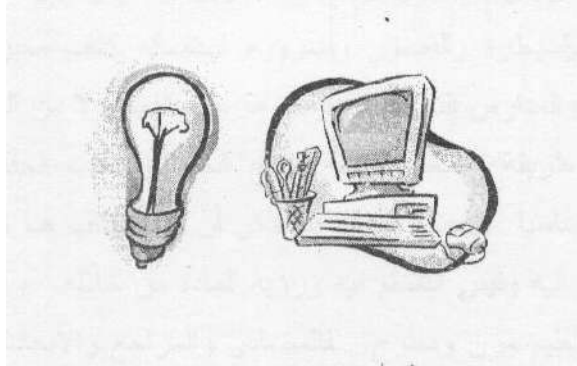
تعتبر هذه الأدوات أو محركات البحث، من أبرز وسائل البحث والمعرفة في الانترنت كما نعرفها . وأبرزها على الإطلاق محرك البحث الشديد الاتساع Yahoo المتوفر على الموقع WWW.yahoo.com في البداية كان Yahoo يوصف بأنه سيء في مجالات البحث الأكاديمي، إلا أن ذلك مختلف كلياً الآن، فبان Yahoo يعتبر أكثر برامج البحث تقدماً واتساعاً .

وهنا يجب أن أذكر أن اتساع محرك البحث أو برنامج البحث إنما هو نتيجة قيام الأشخاص والمؤسسات الذين يضعون المعلومات المختلفة على الانترنت ، نتيجة قيامهم بإدراج أو ادخال معلوماتهم أو أسماء أبحاثهم بمل برنامج بحث معين . وفي هذه الحالة فإن yahoo هو الأكثر شمولاً ورواجاً لدى الباحثين والواقعين لمعلومات على الإنترنت.



الفصل الرابع

"مواقع على الإنترنت"





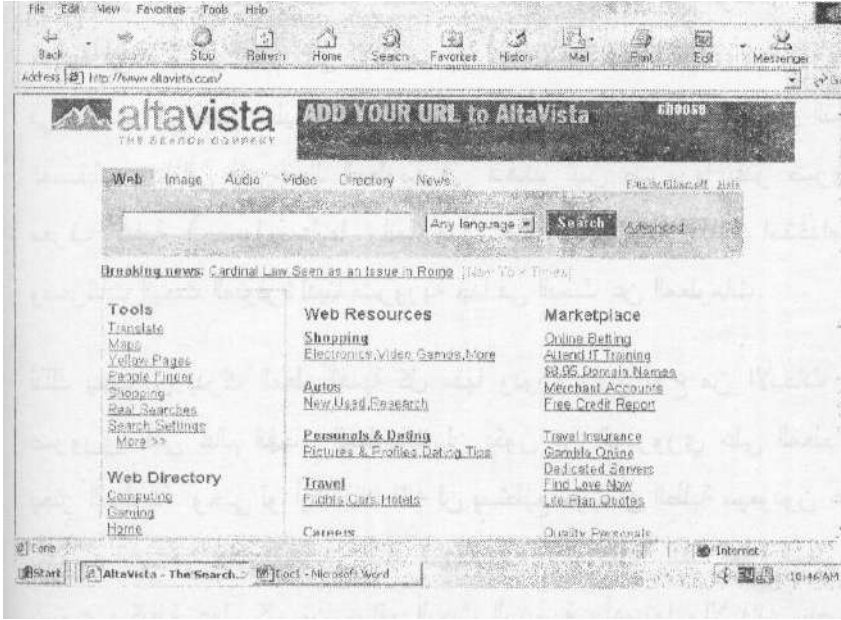
تفصيل محركات البحث على الإنترنت

لست محركات البحث ومصادر المعلومات على الإنترنت هي الوسائل الوحيدة المهمة في التعلم والتعليم على الإنترنت إلا أنها الهام. فكما ذكرنا وكما سنوضح في التفصيل في فصل تعليم التفكير بواسطة الإنترنت، فان التفكير هو أساس التعليم المستقبلي وبالتالي فان حفظ المعلومة في أذهاننا ليس ضروريا بقدر ضرورة معرف كيفية الحصول عليها وانما مدى ضرورة معرفة كيفية استخدامها. ومحركات البحث المتوفرة لدينا ضرورية جدا في البحث عن المعلومات.

لذلك يجب أن يدرك المعلم أهمية كل منها ودوره ولأي نوع من الأبحاث هو ضروري. ففي عالم انفجار المعلومات لن يكون من الضروري على المعلم أن يجتر المعلومة. وحتى لو أراد ذلك فانه لن يستطيع حيث أن الطلبة سيعودون عليه بالأسئلة التي هي على نمط "أن الموقع الفلاني يقول غير ذلك!" لذلك فعلى المعلم أن يستوعب كيفية عمل كل من مواقع البحث الرئيسية وأهميتها وإلا فانه سيصبح متقادما وغير ذي جدوى في تعليم العصر الحالي سواء كان المدرسي أو الجامعي.



:Alta Visra



وموقعه على الانترنت هو: www.altavista.com :

مميزاته: انه موقع كبير وسريع ويوفر وسائل واختيارات بحث ممتازة وقوية ويستعمل عدة لغات متنوعة البحوث مختلفة اضافة إلى عدة ترجمات.

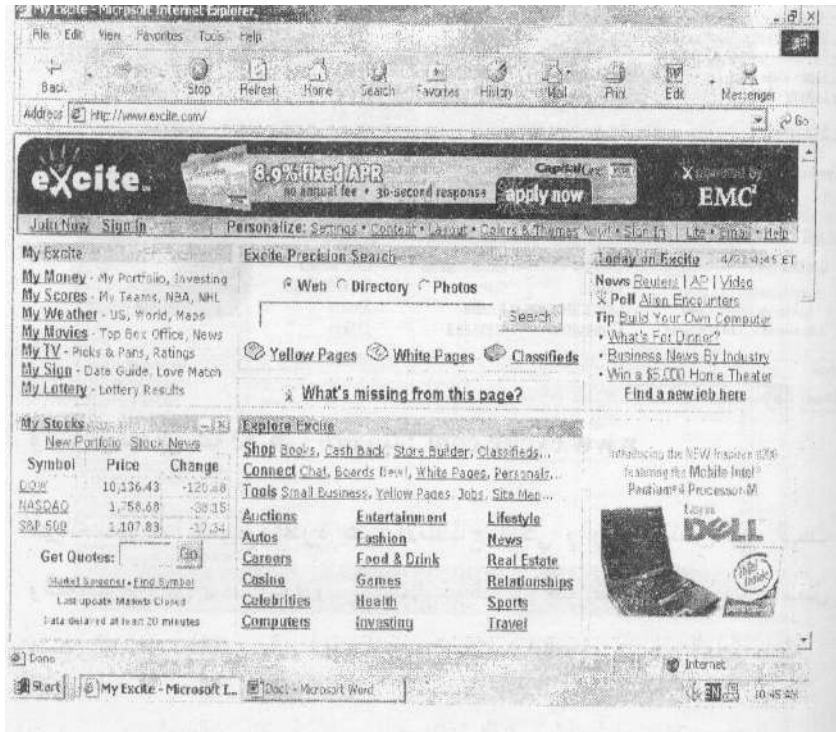
عيوبه: أحيانا يكون الارتباط بين موضوع بحثك والتصنيفات التي يقدمها ضعيفا جدا. وعدد المواقع أو المعلومات المطابقة التي يوصلك إليها يكون كبيرا جدا بحيث يصعب عليك تقنين البحث وتوجيهي إلى ما تريد بالضبط.

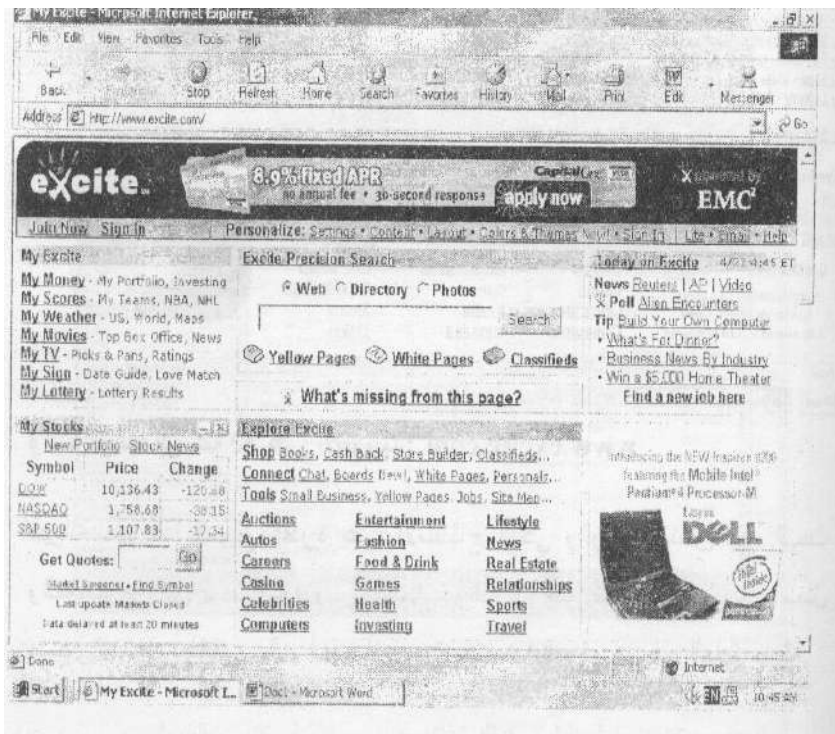
حجمه: ١٥٠ مليون موقع أو نقطة معلومات.



مدى الافادة منه في التعليم: يفيد حدا في البحث للطلبة غير المتقين للغة الإنجليزية. لذلك فانه قد يكون ذو جدوى عظيم التعليم والبحث للطلبة العرب أو الذين يتقنون العربية. ويفيد في المراحل الأول من تعلم البحث على الإنترنت.

موقع Excite:





واسم موقعه أو عنوانه على الانترنت: www.excite.com

ميزاته: لدى هذا الموقع القدرة على الاستنتاج الذكي والربط المنسق بين البحث والموضوع الذي تبحث عنه وبين الكلمات والدلائل التي تدخلها. ولذلك فإن معدل صحة النتائج وتطابقها عال. أيضا فالتن محتويات هذا الموقع هي في العادة حديثة.

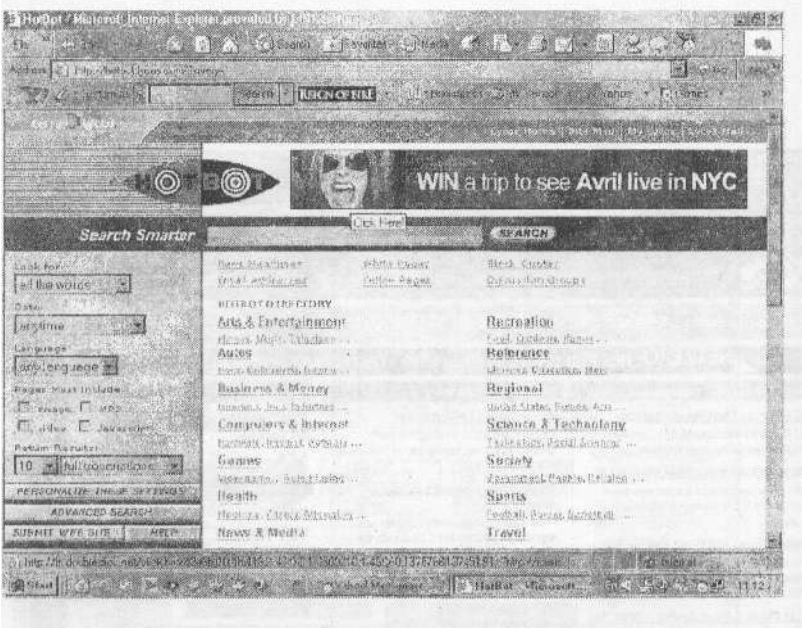
عيوبه: عدد محدود من أوامر البحث أو Search Commands وقد يكون من الصعب تقنين الأبحاث أو كمية البحث.

حجمه: ٥٥ مليون موقع ونقطة بحث مختلفة.



مدى الإفادة منه في التعليم:معلوماته حديثة جدا ومتقدمة وينصح باستخدامه في التعليم الجامعي وبعض الدراسات العليا. ولكنه ضعيف في إعطاء المعلومات وبالتالي ليس ذو فائدة في الأبحاث الدقيقة.

موقع Hotbot: وعنوانه على الإنترنت هو www.hotbot.com



ميزاته:كبير وسريع. يوجد فيه تشكيلة متميزة من خيارات البحث السهلة الاستخدام, ويسهل فيه تقنين الأبحاث. كذلك فانه يوفر خدمة تقنين البحث حسب رغبة المستهلك وبما يتوافق مع إرادته.

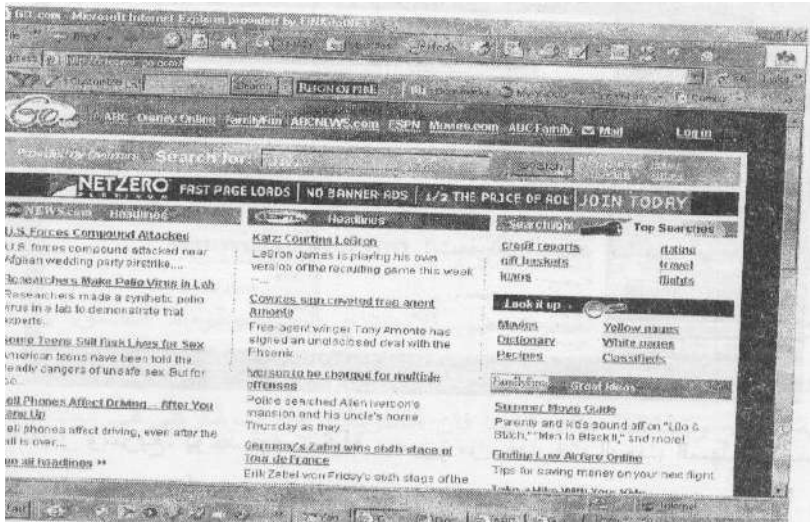
عيوبه: خيارات البحث المتوفرة فيه تؤدي إلى أبحاث غير متخصصة وغير محكمة علميا إضافة إلى احتمالية ضياع الطالب أو المعلم نتيجة تقنين البحث إلى ما لا يريده.



حجمه: ١١٠ مليون كموقع أو نقطة بحث مختلفة.

مدى الإفادة منه في التعليم: ممتاز لكافة المراحل التعليمية لسهولة استخدامه ولتنوع مصادره إلا أنه يجب استخدامه بعد أن يكون الطالب قد أتقن أنواع البحث المختلفة حتى يتمكن من الاستفادة منه وإلا فإنه لن يتمكن من الاستفادة على الإطلاق.

موقع Infoseek: وعنوانه على الإنترنت هو www.infoseek.com:



مميزاته: يتوفر فيه التوجيه أو ما يترجم حرفيا بالنقل الكلي (Portal) حيث يمكن لهذا الموقع أن ينقلك مباشرة إلى مواقع الأماكن الأخرى مثل CNN أو حتى قناة عربية.

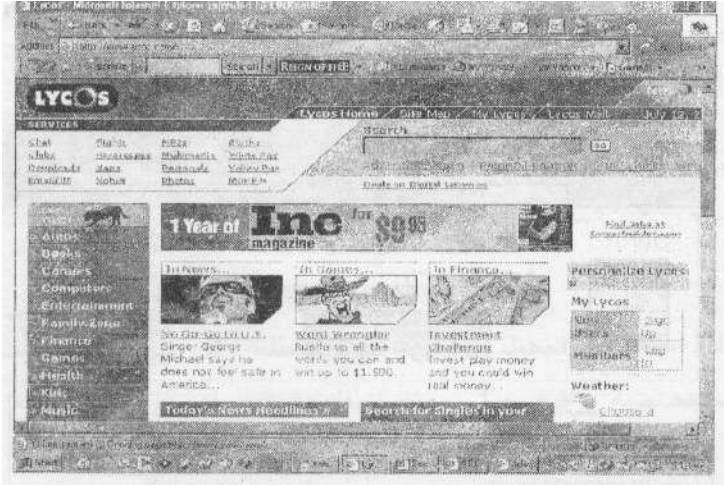


عيوبه:حجمه صغير نسبيا , وأوامر البحث فيه محدودة.

حجمه: ٧٠ مليون موقع أو نقطة بحث.

مدى الإفادة منه في التعليم: إفادته محدودة جدا إلا أنه جيد في الاطلاع على الأخبار المحددة اذا أراد الطالب الحصول على المعلومات الموثقة في ذلك المجال.

موقع Lycos: www.lycos.com

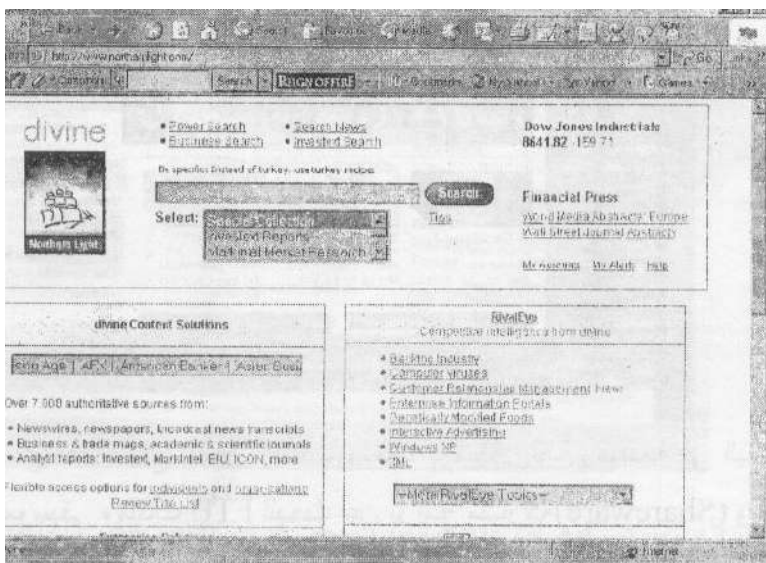


ميزاته: يستخدم هذا الموقع وسائل إنترنت ولغات برمجة راقية ومتقدمة في البحث عن ملفات الموسيقى وملفات FTP للبحث عن برامج مشاركة (Shareware) و عي البرامج التي يستطيع عدد من الأفراد أو المؤسسات أو المدارس أو الجامعات الاشتراك في دفع ثمن برنامج واحد حتى يستخدمونه جميعهم. كذلك فانه يوجه الباحث إلى برامج بالمجان أو ما يعرف ب(Freeware).



حجمه: ۵۰ میلیون موقع ونقطه بحث.

:Northernlight: موقع



وموقعه على الإنترنت: www.northernlight.com:

ميزاته: كبير الحجم وسريع ، ويقدم نتائج منظمة بسرعة ويقدمها في فولدرات أو ملفات يمكن لك أن تصممها بنفسك، (أي أنه يمكنك أن تختار نوعية الملفات وماذا تحتوي). كذلك فإن البحث المفصل جدا في هذا الموقع يقدم نتائج في حين أن المواقع الأخرى لا تقدم أي نتائج.

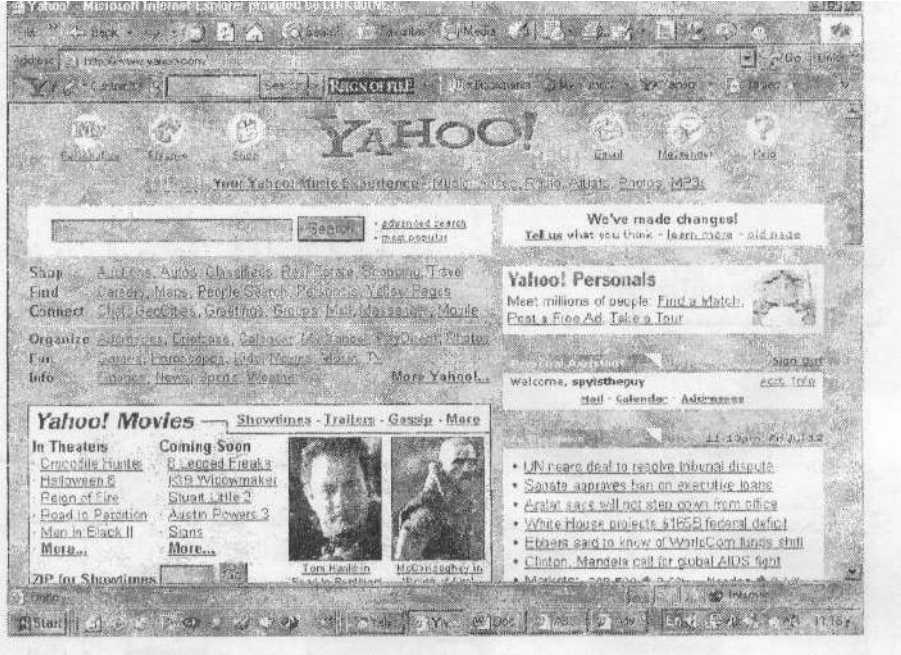
عيوبه: بحث المجموعات الخاصة المتوفرة لديه يكلف من دولار إلى أربعة دولارات في المتوسط لكل مقالة أو بحث ثم أنه يتطلب أن تسجل اسمك وتستخدم رقما سريا مما يزيد الأمر تعقيدا.

حجمه: ١٢٥ مليون صفحة إنترنت إضافة إلى ٤ مليون بحث أو مقالة أو محتوى كامل لص في المجموعات الخاصة: حيث يقدم هذا الموقع مجموعات خاصة به.

مدى الإفادة منه في البحث العلمي: ممتاز لطلبة الدراسات العليا ومجموعات مقالاته المتخصصة راقية جدا وممتازة لدرجة أنها تستحق دفع المبلغ الرمزي المطلوب. إلا أنه متقدم جدا لطلبة المدارس بكافة الأعمار.



موقع Yahoo:



وعنوانه على الإنترنت هو: www.yahoo.com

مميزاته: سهل جدا للاستخدام ويتوفر فيه تقسيمات منسقة بشكل جيد وبإمكانه أن يعرض كافة محتويات السجلات أو أن يبحث بالتحديد عن موضوع معين في داخلها.



عيوبه:شديد الصغر في الحجم. ولا يستخدم ما يسمى في علم البرمجة بال(Boolean Operators) وهي وسيلة برمجية و جعل البرامج أدق وأسرع.

حجمه:مليون واحد فقط من المواقع والنقاط القابلة للبحث.

مدى الإفادة منه في التعليم: حيد لطلبة المدارس خصوصا في المراحل الأولى من تعلم البحث على الإنترنت لسهولة استخدامه.

واليك فيما يلي ورقة تقييم عامة تسهل عليك الرجوع إليها في أي وقت تشاء حتى تحصل على معلومات عن كافة المواقع السابقة:

الموقع :www.altavista.com

محرك بحث : نعم

هرس عام: نعم

الحجم: ممتاز

حداثة المعلومات: ممتاز

سهولة الاستخدام:جيد جدا

قوة البحث: ممتاز

الإضافات: يستخدم الفهرس الخاص بالأنترنت المدعو LookSmart ويحتوي على فلاتر أو مرشحات لحجب المواقع الممنوعة أو الضارة بالعائلة.



الموقع: www.excite.com:

محرك بحث : نعم

فهرس عام:نعم

الحجم: جيد جدا

حداثة المعلومات: ممتاز

سهولة الاستخدام: جيد جدا

قوة البحث: جيد جدا

الإضافات:لديه نظام بحث ذكي للأبحاث المتخصصة.

الموقع: www.hotobot.com

محرك بحث : نعم

فهرس عام:نعم

الحجم: ممتاز

حداثة المعلومات: ممتاز

سهولة الاستخدام: ممتاز



قوة البحث: ممتاز

الإضافات: يتجاوب مع البحث ويعرض المعلومات بطريقة يستطيع المستخدم أن يعدلها.

الموقع: www.infoseek.com

محرك بحث : نعم

فهرس عام:نعم

الحجم: جيد جدا

حداثة المعلومات: جيد جدا

سهولة الاستخدام:جيد جدا

قوة البحث: جيد جدا

الإضافات:يحتوي على فهرس الإنترنت المعروف باسم GO وهو جزء من شبكةDesiny's Go.

الموقع: www.lycos.com



محرك بحث :نعم

فهرس عام:نعم

الحجم: جيد جدا

حادثة المعلومات: جيد

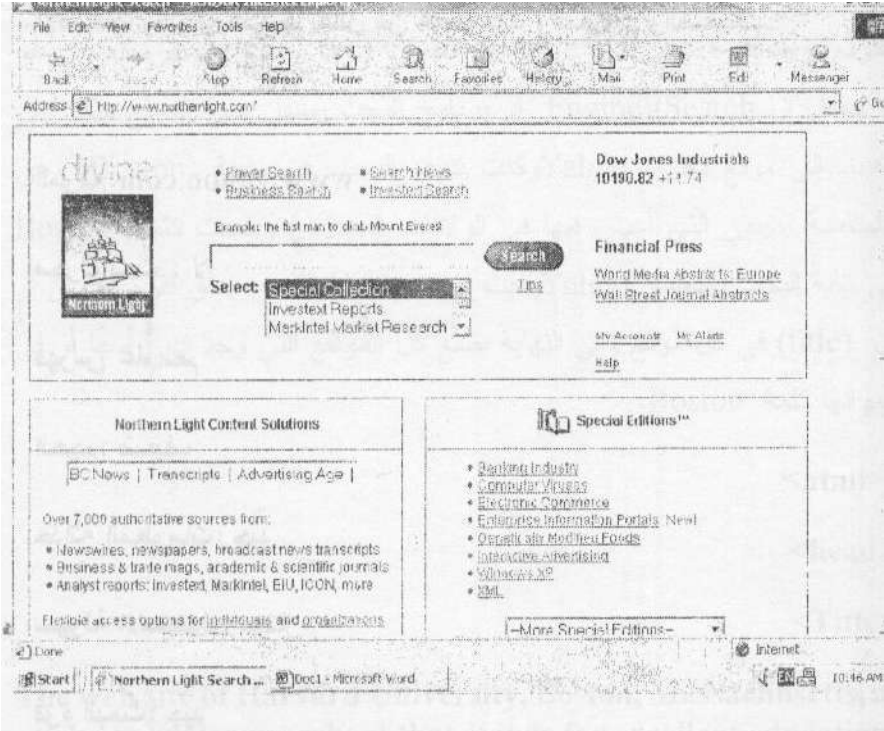
سهولة الاستخدام:جيد جدا

قوة البحث: جيد

الإضافات:يخدم المستهلك بإمكانية أن يقوم بتفصيل الموقع حسب ما يشاء وعرض نتائج البحث بشكل مخصص.



الموقع: www.northernlight.com



محرك بحث : نعم

فهرس عام: لا

الحجم: ممتاز

حداثة المعلومات: ممتاز

سهولة الاستخدام: ممتاز



قوة البحث: ممتاز

الإضافات: يحتوي على كم هائل من المعلومات والمقالات والصفحات.

الموقع: www.yahoo.com

محرك بحث : لا

فهرس عام: نعم

الحجم: ضعيف

حدائة المعلومات: جيد

سهولة الاستخدام: ممتاز

قوة البحث: جيد

الإضافات: يحتوي على موقع جزئي يدعى: Yahoooligans وهو موقع للأطفال يشمل فهرس عام بالإنترنت خاص بهم. إضافة لامكانية البحث عن الصور والأشكال.

كيف يدرج واضعي المعلومات موقعهم ليستدل برنامج البحث عنها :

- هنالك طرق عديدة ومتعددة يتبعها الباحثون للقيام بذلك إلا أن أسهل الطرق هو الطريقة التالية؛ والتي انصح على مستخدم الإنترنت أن يكون على علم بها



عند تصميم أي برنامج أو Code لموقع إنترنت فإنه هناك ديباجة لا بد منها ، أو نص لا يتغير وضعه في بداية كل برنامج يشمل رأساً للموقع ومن رأس هذا الموقع يوجد فقرة تدعى ال (title) أو العنوان ؛ وما يوضع من فقرة العنوان هو ما يجعل ال (Search Engine) أو برنامج البحث يستدل على الموقع مثلاً ؛ لو ذهبت إلى موقع بحث Yahoo وكنت تتوي البحث عن مدينة Boston (وهي بالمناسبة مدينتي التي أعيش فيها في الولايات المتحدة) وطبعت كلمة Boston في خانة البحث وجعلت Yahoo يبحث فإن Yahoo يذهب ويدقق فقرة العنوان أو ال (title) في كل موقع وفي النهاية يضع كل المواقع التي وجد في رأسها أو في عنوانها كلمة Boston .

<html>

<head>

<Title>

The web site of Harvard University, Boston, Massachusetts, a private ivy league school that stands for excellent education

<Title/>

<Head/>

كما نرى فإن هذه الفقرة هي الرأس المطل لموقع الوب سايت الذي تعرفه أجهزة البحث بها. ففي هذه الحال لو ذهب شخص إلى الياهو Yahoo وبحث عن أي كلمة تشمل هارفرد أو بوسطن أو جميعها سيصل إلى عدة مواقع من ضمنها هذا الموقع لأن الباحث سيقراً ال Title ويبحث فيه.





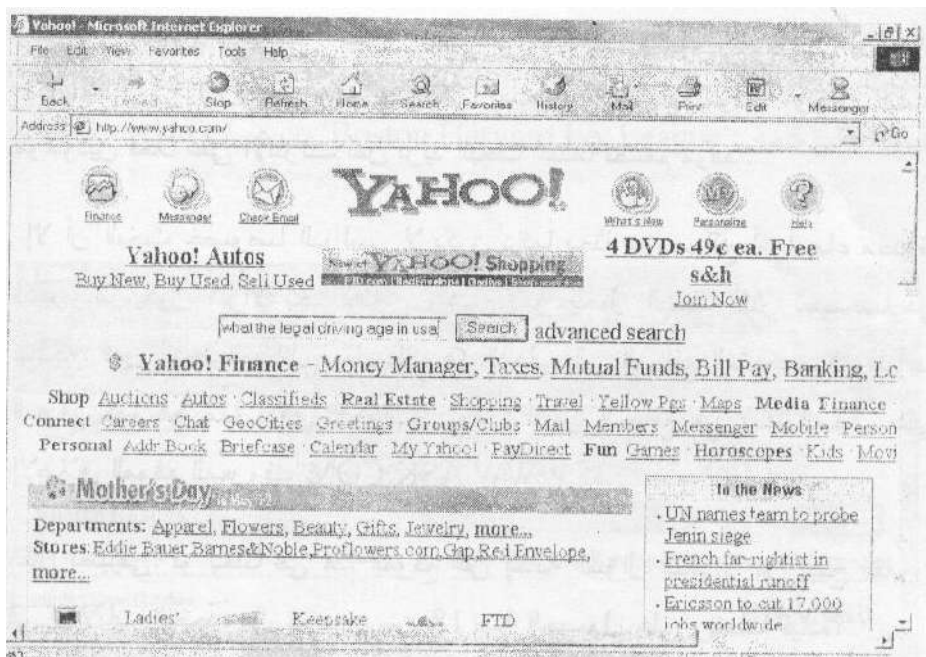
ونفهمنا لكيفية البحث على محرك البحث وكيفية عمل أمر
<TITLE></TITLE> مهم جدا كي نستطيع الترويج لموقعنا وجعل أنفسنا
موجودين فعلا على الإنترنت لمن يريد البحث عندما نصمم موقعاً.

إلا أن البحث خصوصاً الدراسي لا يكون دائماً بحثاً عن مواقع أو أسماء محددة.
فكثيراً ما يكون سؤالاً بجد ذاته. وهذا الأمر يجعل البحث أكثر تخصصاً في
نتائجه. فمن أبسط الوسائل لعمل ذلك هو الذهاب إلى المواقع المتخصصة وطباعة
السؤال كما هو مما يؤدي للجواب. ومن أشهر المواقع في ذلك المجال على
الإطلاق الموقع المعروف WWW.ASK.COM

مثال تطبيقي: لو بحثنا في هذا الموقع عن إجابة السؤال التالي: "هل يبيع القانون
في الولايات المتحدة من هم دون سن ١٨ سنة الحصول على رخصة قيادة؟"

فإمكاننا الذهاب إلى موقع www.ask.com ووضع السؤال كما هو في خانة
البحث: "What is the driving age in the United States"





أيا بمكاننا وضع الكلمات الرئيسية كما يلي: "Driving age USA driving"
وهكذا نحصل على النتائج التالية:





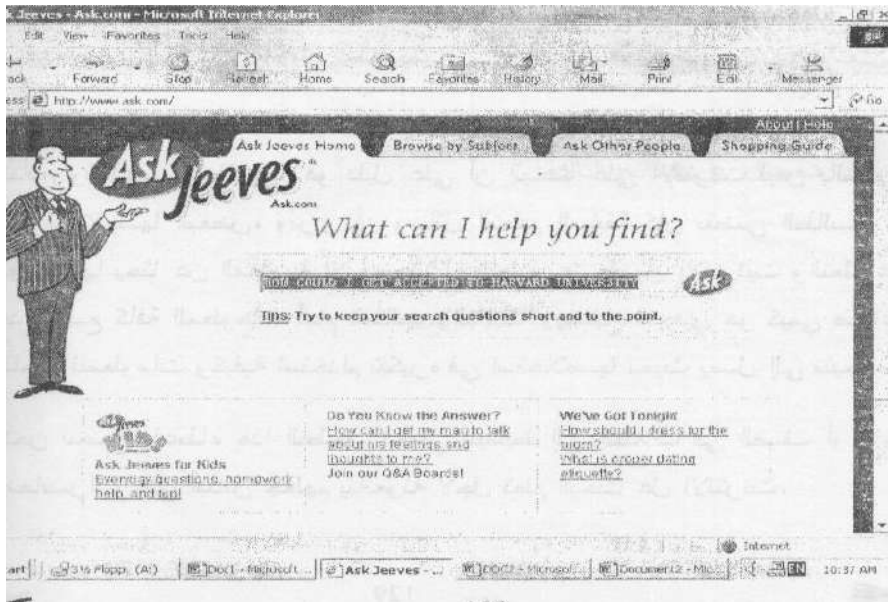
كما ترون فإن الأجوبة متعددة. وهنا يأتي دور الباحث وقدرته على استخلاص النتائج وتحليلها، وهذا إنما هو دليل على أن البحث على الإنترنت ليس بالسهولة التي سيفترضها البعض، ونرى أن وسائل التعليم السابقة كان يقضي الطالب وقتاً طويلاً فيها بحثاً عن المعلومة إلا أن وسائل التعليم عن طريق الإنترنت والتعلم عن بعد تضع كافة المعلومات أمام الطالب والباحث ويصبح التحدي هو كيفية صياغة الباحث للمعلومات وكيفية استخدام تفكيره في استخلاصها بحيث يصل إلى نتيجة.

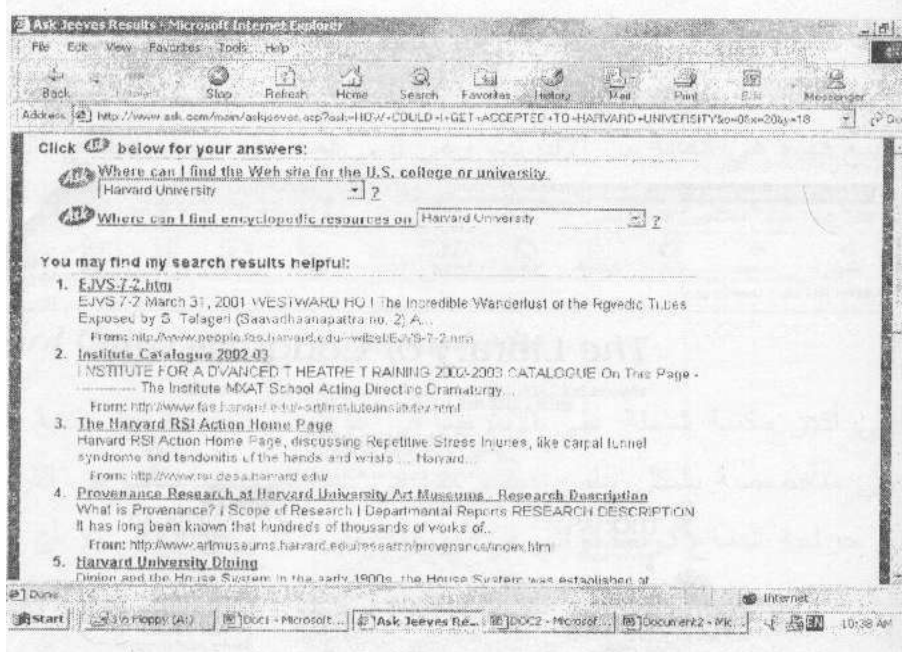
ونحن ننصح بإعطاء هذا التطبيق العملي لبسيط إلى الطلاب في الصف أو قاعة المحاضرات على أساس جعلهم يتابعونه لأجل تعلم البحث على الإنترنت.



واذكر هنا أن موقع Ahavista هو أحد أفضل المواقع للبحث العلمي وللغايات التعليمية. وهو يتميز بأنه يبحث عن المواقع ؛ بمعنى أنك لو كنت لا زلت تبحث عن Boston فإنه سيجد لك مواقع إنترنت ضمن أسمها الرسمي أو ال Domain Name توحيد كلمة Boston مثلاً www.Bostonyble.com - www.Boston.com.

ومن المواقع التعليمية الممتازة جداً موقع www.ask.com أو المشهور بـ " Ask Jeeves " وهذا الموقع يتميز بأنه أكثر تعليمية في مضمونه بحيث أنه بإمكانك أن تطبع السؤال كما هو في خانة البحث ، فلو كان سؤالك عن القبول في جامعة Harvard فإنه بإمكانك أن تصيغ السؤال كالتالي : how could I get accepted to Harvard ? و ثم تجعل البرنامج يبحث لك عن جواب



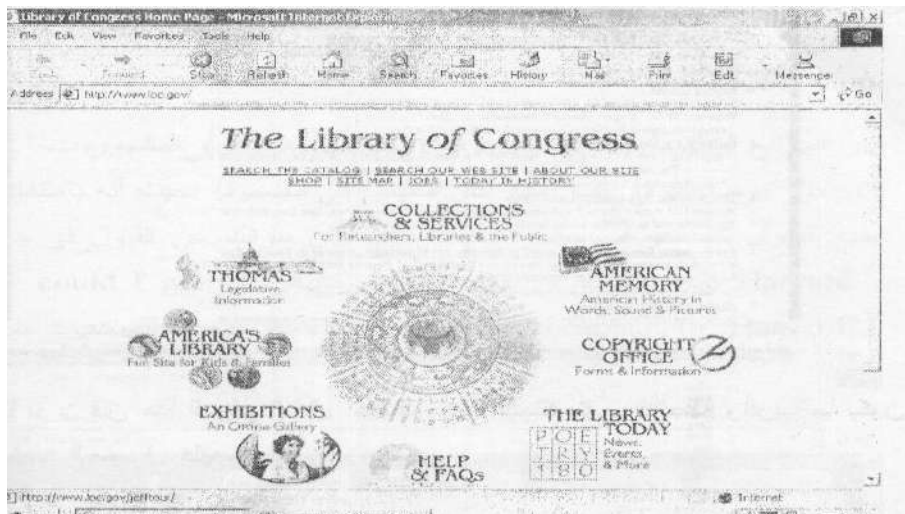


كما ترى فإن هذا الموقع الفعال أعطاك نتائج لبحثك تفي بالإجابة وأقرب ما يكون لم تريد الحصول عليه.

٢- من مصادر المعلومات على الإنترنت : المكتبات العامة ؛ فالمكتبات العامة لا زالت هي المصدر الرئيسي للمعلومات والمراجع ؛ والإنترنت زادت في توسيع المكتبات ؛ وكذلك في مهمة المكتبات حيث تحولت مهمتها من محلية مؤسسية إلى عالمية شاملة . وهنا يجب أن نذكر أن المكتبات الكبرى على أرض الواقع هي أيضاً كبيرة على الإنترنت ؛ وأكبر مثال على ذلك مكتبة الكونغرس التي هي أكبر مكتبة في العالم www.loc.gov . والتي تحتوي كتب من كافة الأقطار وكافة اللغات يتلونها مكتبة جامعة هارفرد (مقرها بوسطن) حيث أنها ثاني أكبر وأثمن مكتبة في الولايات المتحدة والعالم .



هذه المكتبة تشمل كل شيء يمكن أن يخطر ببال أي أمين مكتبة حتى الكتب العربية التي قلما تجدها في المكتبات العربية. وإدارة المكتب تعتمد فلسفة إتاحة المعلومات للجميع.



هذا هو موقع مكتبة الكونغرس على الإنترنت. هذه هي المكتبة الأكبر في العالم. وهي شديدة التجاوب والتعاطف مع كل الذين يرغبون في الاستفادة من مواردها ومصادرهما على وجه الإطلاق.

كذلك فإن العديد من الجامعات توفر مكتبتها على الإنترنت لطلابها بحيث أنه بإمكان الطالب الدخول على الإنترنت لمكتبة الجامعة وتوفير الوقت والجهد والبحث عن محتويات المكتبة باستخدام برنامج بحث أو Search Engine الجامعة. إلا أن كثيراً من الجامعات والمؤسسات العلمية تحصر الإطلاع على مكتبتها عبر



الإنترنت بطلانها ؛ إلا أن معظم الجامعات الأمريكية منها خصوصاً هي بالغالب مستعدة بإعطاء سماح مؤقت للزوار عبر الإنترنت لإستعمال الشبكة لمدة أيام وربما أسابيع فهذه هي الغاية من الإنترنت وهي نشر المعرفة . ونحن ننصح بالرجوع إلى مكاتب الجامعات التالية والحصول على إذن الاستخدام المؤقت منها، وهي ترتيباً كما يلي:

١- Harvard University www.harvard.edu, -

وهي أكبر مكتبة شاملة على الإنترنت في الولايات المتحدة بعد مكتبة الكونغرس وهي متخصصة بشكل علمي متقدم جداً في كافة الاختصاصات من الفن التشكيلي إلى جراحة الدماغ دوننا تواني في جودة المعلومات وغزارتها. إلا أن التمكن من الدخول إلى مكتبة الجامعة عبر الإنترنت ليس سهلاً إلا إذا كان البحث في موضوع يهم الجامعة فسيسمحون لك بالدخول.

٢- Massachusetts Institute Of Technology (MIT): www.mit.edu

موقعهم لا يقل غزارة ولا لأهمية عن هارفرد إلا أن الفرق بينهما هو مثل الفرق بين الذهب الفضة. على الرغم من ذلك فإن مكتبة معهد ماستشيوستس للتكنولوجيا غزيرة المعلومات وتتوفر فيها أبحاث ودراسات في مجالات العلوم البحتة كالفيزياء والرياضيات والهندسة لا تتوفر في مكاتب المؤسسات الحكومية الأمريكية في بعض الأحيان. ليس استخدام المكتبة سهلاً فقد لا يسمحون لك بذلك بسهولة إلا أنهم بالطبع أسهل من هارفرد في السماح بذلك وأكثر تعاطفاً مع الباحثين الخارجيين.

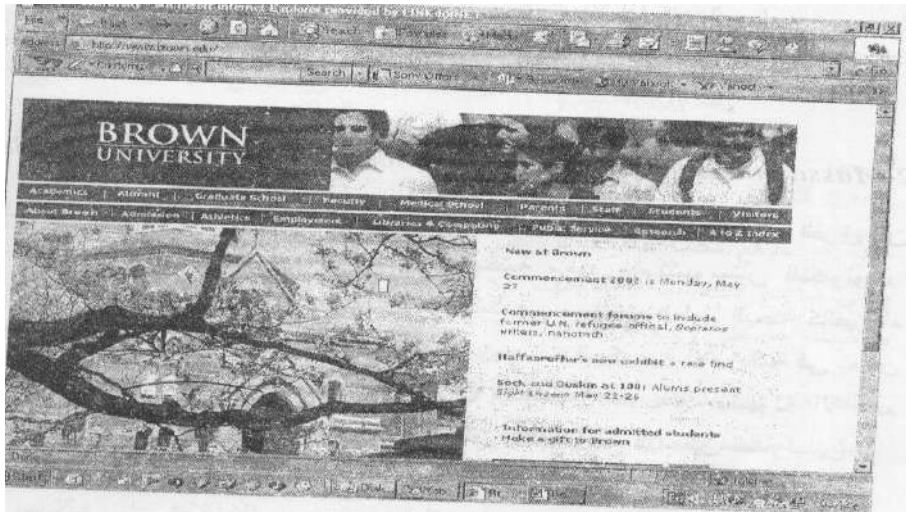


٣- Yale University www.yale.edu

وجامعة ييل هي من أعرق الجامعات في الولايات المتحدة ومكتبتها من أشهر وأكبر المكتبات في الولايات المتحدة إلا أنها كسابقتها هنا ليست بكبر وتتوع مكتبة جامعة هارفرد . إلا أن مصادرها رائعة وممتازة ويتوفر بها كم هائل من البحث العلمي آلمكم. تختص مكتبة جامعة ييل بالأبحاث والموضوعات الطبية والقانونية بشكل خاص.

٤- Brown University www.brown.edu

تتميز هذه المكتبة بتوفر كم هائل من المواد في مجال الإدارة والاقتصاد والعلوم الإنسانية كعلم النفس وعلم الاجتماع إلا أنها ليست متفوقة كالمكتبات المذكورة سابقا في مجال العلوم البحتة كالفيزياء والطب.



هذا الموقع متطور جدا وسهل الاستخدام مما يعني انه مناسب للطلاب في كافة المجالات حتى في المرحلة الابتدائية.

هذا الموقع يشمل أبحاث متطورة ودقيقة لا غنى عنها واصفة في المجالات الإنسانية والعلوم الإنسانية إلا أننا إذا كنا نقيم موقع هارفرد وال أم. اي. تي بعشرة نقاط من عشرة فإن هذا الموقع يقل عن ذلك وذلك لطبيعة الجامعة. فكل موقع منبثق عن جامعة يعكس عمق وقوة البحث العلمي في تلك الجامعة.

٥- Dartmouth College

تعتبر مكتبة هذه الجامعة مصدرا لا متناها للمواد المرتبطة بالطب والبحث الطبي. وتتميز هذه الجامعة بأنها أول جامعة درست الطب في الولايات المتحدة وكذلك فإن مستشفاهها هو أول مستشفى أسس في الولايات المتحدة وهذا يجعل من مكتبتها مصدرا نادرا للوثائق الطبية ومصادر تعليم إدارة المستشفيات والعلوم الطبية خاصة من ناحية تاريخية. كذلك فإن المكتبة تعد مصدرا ممتازا للعلوم الإنسانية المختلفة.

٦- California State University at Berkeley

مكتبة الجامعة تحوي المصادر العديدة في محال العلوم البحتة وكذلك العلوم الإنسانية وتتميز بتوفر الدراسات العالمية غير المحصورة في الولايات المتحدة. فإذا أردت أبحاثا مفصلة في الدول الآسيوية مثلا ستكون هذه الجامعة مكانا أمثل للبحث في مكتبتها.



٧- Tufts University

مكتبة تفتس ممتازة كمكتبات هارفرد وغيرها من الجامعات الأولى في العالم. إلا أن مكتبة تفتس تتميز بشكل رئيسي بأبحاث طب الأسنان حيث كانت جامعة تفتس أول جامعة في العالم قامت بتدريس طب الأسنان كما نعرفه اليوم منذ ١٣٦ سنة. (© Lisa Birnbach's Guide To College ١٩٨٨). كذلك فإن مكتبة جامعة تفتس تحوي الكثير من الأبحاث والمصادر المتخصصة في طب الأطفال والطب العام وهنا اذكر أن جامعة تفتس متعاونة مع مركز نيو انغلاند الطبي **New England Medical Center** والذي يحوي موقعه ومكتبته على الإنترنت أحدث المجالات من الأبحاث في علوم الطب والجراحة المتقدمة وخصوصا طب الأطفال. وهنا أيضا لا بد أن أذكر أن نيو انغلاند مديكل سنتر مرتبط تماما بمستشفى الأطفال العائم **Children Floating Hospital** والذي يوفر معلومات لا نهائية عن طب الأطفال وموقعه ومكتبته هما كنز في أحدث الأبحاث والمنشورات في طب الأطفال.





هذا موقع مركز نيو انغلاند الطبي وهو موقع شامل في الأبحاث الطبية ومصدر لا غنى عنه لكل طبيب.





هذا هو موقع الانترنت الذي نتحدث عنه موقع راقي جدا ومتطور والبحث الطبي فيه خيالي الأبعاد والتطور.

٨- John Hopkins University

هذه هي ثاني جامعة بعد جامعة هارفرد في الأنفاق السنوي على لبحث الطبي حيث وصل مجموع ما أنفقته عل البحث الطبي فقط في عام ١٩٩٦ ٤٥٠ مليون



دولارا (American Medical Association Journal April ١٩٩٦). وذلك يعطيك فكرة عن ثروة المعلومات المتوفرة في مكتبتها في المجال الطبي إلا أن مكتبتها عادية ومتوسطة الإفادة في كافة العلوم الأخرى.

٩-:Stanford University

ومكتبتها تحتوي على مصادر كثيرة خصوصا في علم الحاسب والإلكترونيات. مصادرها في المجالات الأخرى ممتازة ألا أنها ليست بحجم الجامعات ذات المكاتب العملاقة مثل هارفرد وييل.

١٠-:California Plyetchnic at Pomona

ومكتبتها وأبحاثها متخصصة في المجالات التقنية والهندسية والعلوم البحتة.

٣-الأبحاث المنشورة :

وهي كثيرة ومتعددة ومفيدة لأبعد الغايات ؛ إلا أننا باستعمال الإنترنت كوسيلة تعليمية ؛ يجب أن تضع في عين الاعتبار أن الأبحاث المنشورة على الإنترنت متعددة المصادر فالأبحاث التي تصدر عن الجهات والمؤسسات العلمية تكون دقيقة علمياً ويؤخذ بها كمرجع سينشهر به ؛ والأبحاث الصادرة عن المؤسسات غير العلمية سواء كانت دولية أم حكومية أم خاصة فإنها في العادة يؤخذ بها لكن يجب تحري الدقة والنتابعة لأن تلك الأبحاث قد لا تكون ذات قيمة علمية ، كذلك فإن الكثير من المؤسسات الخاصة مثلاً قد تنشر معلومات غير دقيقة الأهداف خاصة بحتة .



وهناك مواقع عديدة على الإنترنت التي تشمل الأبحاث نورد منها ما يلي:

-على الانترنت توجد أبحاث يصعب بل ويستحيل حصرها اطلاقا، وهنا يجب أن نعلم أن الأبحاث المنشورة على الانترنت كما في الحياة العامة منها ما هو محكم علميا ومنها ما هو ليس محكم علميا، وهنا ننصح بالرجوع إلى كتابنا: " دليل الصفحات الصفراء للبحث العلمي المحكم على الانترنت، من منشورات دار زهران " ودور المعلمك والطالب هو معرفة أين يوجد البحث العلمي المحكم والتميز بين الغث والسمين. وعلى المعلم اتقان ذلك حتى يتمكن من توجيه طلابه بهذا الاتجاه.

وهذا الموقع التالي يمكنك من الحصول على تقدير عام للمعلومات والموارد المجانية المتاحة على الانترنت سواء أكانت أبحاث أم معاجم أم موارد أم غيرها:

[Http://www.itools.com/research-it/](http://www.itools.com/research-it/)

أيضا فانه يوجد موقع متميز يساعدك على تقنين البحث وتوجيهك إلى أفضل عشرة مواقع او ارتباطات تؤهلك للحصول على ما تريد فكما ذكرنا سابقا فان مواقع الانترنت لا نهائية وبالتالي مشكلة تقنين البحث والحصول على ما تريده بالضبط هي مشكلة جدية تواجه كافة الطلاب والباحثين. واليك هذا الموقع:

www.toptenlinks.com

كذلك فان الانترنت متطورة باستمرار، وهذا الموقع التالي يساعدك على معرفة الجديد والمتطور وأحدث ما صدر في عهالم البحث العلمي المحكم أو غير المحكم وغير ذلك الكثير من الأمور التي تساعد الطالب والمعلم في جعل الانترنت هي عالمهم الجديد الذي يعيشون فيه.



www.robotwisdom.com

www.urlwire.com/headlines

www.whatsnu.com

ومن المفضل والمساعد لك أيضا أن تبقى على اتصال، فالمعرفة الشخصية والدليل الشخصي كأن يدلك صديق أو شخص تعرفه على موقع ما هي أهم ما على الانترنت لذلمك فانه من الفضل لك أن نستفيد من خبرة كل أولئك الباحثين على الانترنت وذلك عن طريق دخولك في مناقشات معهم وسؤالهم والتفاعل معهم، باختصار ان هذه الطريقة قد تختصر عليك نصف المسافة:

Usernet:

Comp.infosystems.www.announce

Comp.internet.net-happenings

كذلك فان محركات البحث الرئيسية التاي ناقشناها في هذا الكتاب ليست هي وحدها محركات البحث الموجودة على الانترنت، فكلمة فقط وحصرها هي كلمة بلا ريب خارج قاموس النترنت، وقريبا ستصبح خارج قانون الحياة ككل في عالم العلم والأعمال.

ونورد هنا أسماء المزيد من محركات البحث الأقل شهرة الا أنها مفيدة جدا:

search.cnet.com

search.msn.com



www.dmoz.org

www.google.com

www.oingo.com

www.snap.com

www.ussc.alltheweb.com

www.webcrawler.com

كذلك فانه هناك مواقع تسهل لك الوصول إلى محركات البحث:

فهي صفحات أو فهارس تدلك على مواقع البحث المناسبة، وفائدتها عظيمة الا أننا نرى أنه لا يجب الايمان عليها عند تعلم اتقان الانترنت بحيث من الفضل اتقان موقع أو موقعين خالصين بك ومن ثم عليك أن تتقن استعمالهما والبحث خلالهما.

ومن هذه المواقع:

www.allonesearch.com

www.allsearchengines.com

www.askjeeves.com

www.beaucoup.com

www.infind.com

www.metacrawler.com



www.metaplus.com

www.profusion.com

www.searchability.com

www.searchpower.com

www.webinfosearch.net

وأخيراً هناك الأبحاث الشخصية التي ينشرها أفراد ويضعونها على صفحات الإنترنت فهذه الأبحاث قد تكون ذات قيمة علمية عالية إذا كانت صادرة بدعم مؤسسات علمية ، مثلاً كأن ينشر طالب في جامعة مشروع تخرجه أو طالب دكتوراه رسالة الدكتوراه الخاصة به ؛ ولكن في مثل هذه الأبحاث يجب توخي الحذر ؛ ويجب على المعلم أو المحاضر أو المدرس تنمية طلبته إلى أسس الضبط العلمي الإجبارية في البحث العلمي . وهنا يجب على المعلم أن يذكر طلابه إلى أن ما على الإنترنت ؛ مثل كل شيء ؛ ليس بالضرورة أن يكون ١٠٠% صحيحاً .

٤ - المجموعات ذات الإهتمامات المشتركة

وهي المجموعات التي تتشكل على الإنترنت ويكون لها اهتمام متخصص ؛ مثلاً مجموعة المهتمين بمواضيع الأمن على الإنترنت ؛ والمهم في هذه المجموعات أنها



تضم باحثين ومهتمين من كافة أرجاء العالم في مجالات متشابهة ومتعددة بحيث تسهل جمع المعلومات وتنمي علاقة بحث علمي مرتبط بين كافة أفراد المجموعة .

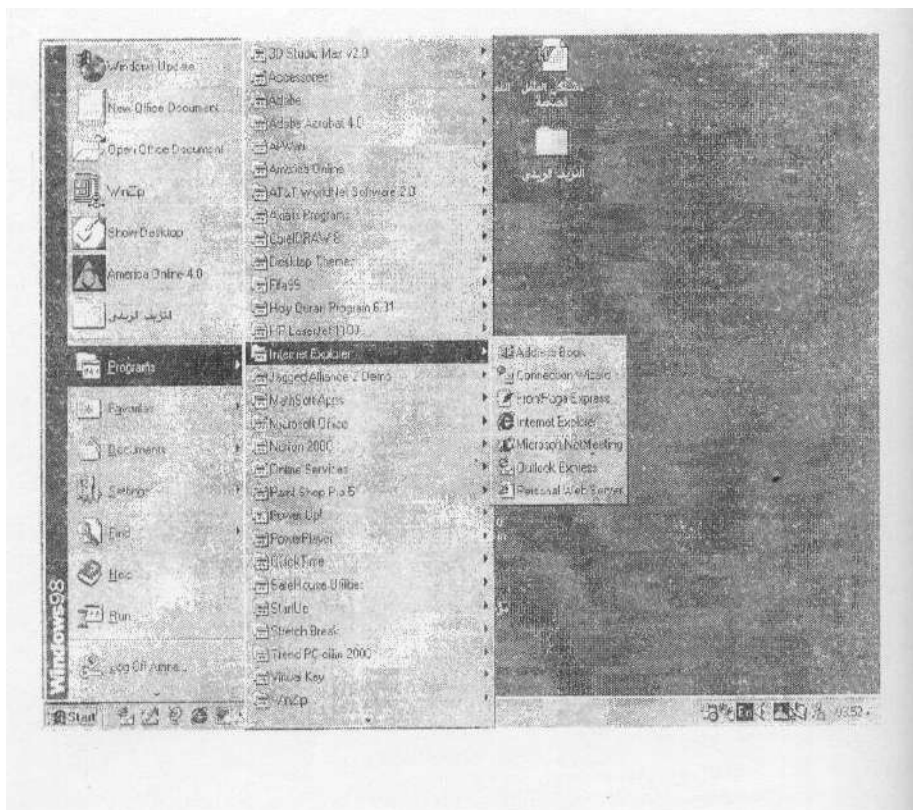
ويجب على المعلم أن يحث طلابه على الإشتراك في هذه المجموعات وتأسيسها ؛ فأولاً هذه المجموعات عديمة التكلفة ؛ وهي تفسح المجال للطلاب بمتابعة كافة أخبار المجموعة ، دونما ضغط في الوقت فعلى الطالب فقط أن يتابع أخبار مجموعته على الإنترنت ضمن وقت فراغه وبما يناسبه ، على العكس ما إذا كان يحتاج أن يكون مجموعته من الأفراد الذين يعرفهم شخصياً بحيث يجب تنظيم موعد ووقت للقاء وذلك لا ريب سيكون على حساب نشاط وجهد الطالب ووقته .

كيفية تشكيل المجموعات ذات الإهتمام المشترك :

مثال : عدة مواقع على الإنترنت متخصصة في تشكيل المجموعات ذات الإهتمام المختص وكذلك فإنه هناك قوائم بريدية مختصة ، فعلى سبيل المثال قوائم البريد الخاصة بالمهندسين والتربويين وحتى هذه القوائم لها قوائم فرعية متخصصة .

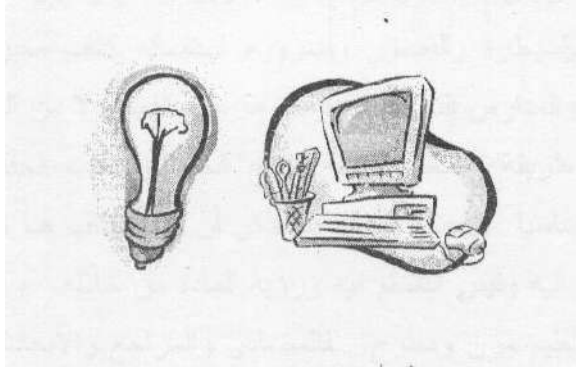


الذهاب إلى البرنامج: إلى البرامج: **Programs** ومن ثم إلى الإنترنت اكسبلورر:
Internet Explorer





الفصل الخامس "تصميم المناهج"





تصميم المناهج لأجل التعليم على الانترنت:

الكتاب والمنهج المقرر هو جزء رئيسي في عملية التعليم بحد ذاتها، الا أن مفهوم دور الكتاب ووظيفته مختلفة تماما لدينا، ففي معظم المؤسسات التعليمية العربية يعتبر الكتاب هو المرجع الأول والأخير الذي يجب أن يحفظ الطالب ظل ظلمة فيه و"يبصمها بصما" ومن ثم يقوم باعادة اجترارها على ورقة الامتحان. هذا السلوب الذي أشرنا للشه الشديد بينه وبين أسلوب الكتاتيب سابقا هو للسف الكثر انتشارا في الجامعات والمدارس العربية، الا أنه في الدول المتقدمة وخصوصا الولايات المتحدة، فان التعليم بحد ذاته مختلف كفكرة، فالتركيز هو على قدرة الطالب على التفكير وتنمية المهارات الفكرية في موضوع معين أو تخصص معين، وعملية المتحان بحد ذاتها ستكون مبنية على هذا الأساس فيصبح الكتاب وسيلة للتعلم ومرجع أساسي وليس عبء وشرط يحدد طريق التعلم وطرق التعلم مما يجعل الطالب يحس بالسيطرة والقصور وضرورة استعماله كتاب معين، وللأسف أنه حتى الجامعات والمدارس التي تدعي تركيزها على الفهم بدلا من الحفظ، كما يدعي البعض، فحتى طريقة وضعه للأسئلة تعالج الحفظ وتتطلب الحفظ بحيث يصبح الكتاب مرجعا أساسيا لا غنى عنه، وهنا أذكر أن اسم الكتاب هنا هو مرجع بمعنى أنه يتم الرجوع اليه وليس التعمق فيه ورؤية المادة من خلاله. والتعليم بالانترنت كما ذكرنا هو تعليم مرن ومفتوح. فالمصادر والمراجع والبكات على الانترنت هي لانهائية، ومتعددة، فمن تلك النقطة سيكون مسا من الجنون الزام الطلاب بمقرر معين وبكمرجع كمعين، وكما نرى فان ايدولوجية التعليم ككل في المؤسسات التعليمية العربية لا بد أن تتغير، فالكمرجع علّا بالانترنت أو أثناء التعليم على الانترنت له الخصائص التالية:



-من الصعب ان لم يكن من المستحيل الزام الطلاب بمرجع واحد أو كتاب واحد, لأن المراجع والكتب وغيرها من المصادر لا نهائية على الانترنت مما يعني أن الزام الطلاب بمرجع معين ليس فقط تخلفا تعليميا بل أيضا غير ذو جدوى على الإطلاق.

-المراجع على الانترنت أو للتعليم على الانترنت دورها استشاري واخباري وليس الزاميا, وذلك لكافة الأسباب والشروحات المذكورة سابا.

-الطلاب سيستعملون أكثر من مرجع, لأنه لا يوجد مرجع واحد هو الأفضل في لأي شيء لذلك ان الطلاب سيعودون الى عدة كتب حسب الضرورات التي يحتاجون اليها, مثلا فالطالب قد يحتاج ان يعرف شيء عن تاريخ لغة ال سي++ فيرجع الى كتاب سي++ ان ٢١ دايز In C++ Teach Yourself ٢١ Days, ولكنه قد يرغب في تعلم بناء كلاس في الجافا فيعود الى كتاب جافا هو تو بروغرام ديتل أند ديتل Java How To Program By Deitel & Deitel.

وهنا نقول, حتى دون وجود الانترنت وحتى لو لم تكن الانترنت موجودة على سيطح كوكبنا هذا, أليس من المستحيل وغير المنطقي ان نوجه ونجبر الطالب على استخدام نوع واحد أو مرجع واحد في عالم ثورة الطباعة والتي تمكننا من طباعة أعداد هائلة من الكتب ؟ فالأمر سيكون غفعلا شبيسه باستهلاك نوع واحد من الأطعمة حصريا وانت في بوفيه مفتوح!

-استخدام الكتاب سيكون ذاتيا بمعنى انه سيلزم الطالب في البيت ويستخدمه الطالب في البيت وليس في الحصة الصفية سواء كانت الحصة في قاعة أو عن طريق الاتصال بواسطة الانترنت. وسيصبح استخدام الطالب للكتاب شخصي تماما فهو



لا يحتاج ان يدرس صفحة معينة في الكتاب حتى يستوعب الحصة, بل هو بحاجة لدراسة موضوع معين وبامكانه دراسته باي شكل ومن أي مرجع يريد.

-سينتشر استخدام الكتب الالكترونية, وهي كتب منشورة على الانترنت يستطيع الطالب اما الحصول عليها بالمجان أو شراءها وقرائتها على الانترنت ومعظم دور النشر العالمية الكبرى الآن لديها كتب منشورة على الانترنت بل ان هناك كتب منشورة فقط على الانترنت وليست متوفرة على أي مصدر آخر على الاطلاق.

المناهج الالكترونية:

كما ذكرنا فان الكتب الالكترونية أخذت بالانتشار. وميزتها أن أقل ثمنًا من الكتب الورقية وامكانية الحصول عليها سهلة فابمكانيك شراء كتاب الكتروني في أي لحظة وكل ما تحتاجه هو بطاقة ائتمان لشراءه, وميزة الكتاب الالكتروني أيضا أنه لا يشترط من الجامعة أو المدرسة أن تشتري نسخة لكل طالب فهناك نظام اشتراكات بحيث تستطيع مدرسة أو جامعة ان تشترك في كتاب معين وتحصل على حق مطالعة الكتاب من كافة طلابها, مما يضمن توفير التكاليف, وأيضا النقطة الأساسية وهي عدم الزام الطلاب بكتاب واحد.



كذلك فان الكتب الالكترونية يسهل تداولها ونقلها وبالامكان طباعة عدد هائل منها عن طريق سحبها على الآلة الطابعة.

لكن مثل كل شيء الكتب الالكترونية لها عيوب وتعقيدات, فقوانين حماية الملكية صارمة جدا وأخذة بالتعقيد , وفي حو جامعي او مدرسة سيكون من السهل جدا الوقوع في محاذير حماية الملكية الفكرية, فالكتب الالكترونية بعضها يكون محصورا في استخدامها لكمرة واحدة فقط.

وهنا يجدر الذكر أنه لابد من القيام بتشكيل لجنة لتقييم المناهج عندما تقوم الجامعة أو المؤسسة بتبني التعليم على الانترنت فلا بد من اعداد خطة لتغيير المناهج وتطويرها. وبالتالي يجب أن تدرك المؤسسة التعليمية, أن استخدام الانترنت دونما تغيير للمناهج لن يكون مجدبا فالمناهج يجب أن تتطوّر بهذا النسق وبلك الاتجاه.

تقويم المناهج وتطويرها لتتناسب مع الانترنت:

في البداية يجب أن نتذكر, وقد ناقشنا أن مناهجنا كما نعرفها اليوم يجب أن تتطور وتتغير حتى تتناسب مع التعليم على الانترنت, يجب أن نتذكر أن عملية تقويم المناهج عملية مضمّنية وطويلة وبعيدة المدى واول مرحلة في عملية التقويم هي بناء أو ايجاد وتأسيس المنهج, وهذه العملية صعبة وطويلة. وزهنا نكون الأخطاء صعبة الاصلاح وذات مدى بعيد الأثر. وأكبر مثال على ذلك هو تعليم اليوم حيث ندرك ان هناك الكثير من الأخطاء التي نعيش بها وفي أثرها ورغم رفبة العديد منا في الاصلاح الا ان التغيير سيكون صعبا جدا اذا فهذا دليل حي أن الأخطاء في هذه المرحلة هي باهظة التكاليف.



كذلك فلقد أشارت إحدى أبحاث منظمة اليونسكو إلى أن عملية بناء المناهج وتقويمها في المتوسط تحتاج إلى فترة لا تقل عن خمس سنوات (Lewy A). Curriculum Evaluation, UNESCO,/Paris Longman, New (١٩٧٧) (٧٥ York, Page).

ومن أكثر وجهات النظر رواجاً في ذلك المجال وأقربها وأكثرها استعمالاً من اليونسكو هي تقسيم هذه المرحلة إلى ست مراحل متشابهة كما يلي:

الأولى:

تحديدي الهدف: وفيها يجب أن نحدد الهدف العامة التي نريدها من المنهج الجديد، فمثلاً قد يكون هدفنا تطوير مناهج تمكن الطالب من الاستفادة من الإنترنت. أو تطوير مناهج يستطيع الطالب فيها أن يستعمل الإنترنت كمصدر رئيسي. وهنا يجب أن تكون أهدافنا واضحة، بحيث أنه قد يكون من القاتل أن نفكر فقط في كيفية إيصال الإنترنت إلى المدارس وجعلها إضافة إلى ما يستوجب الطالب أن يتعلمه.

في هذه المرحلة أيضاً يجب أن نعي بالهياكل العامة للمدرسة وطريقة بنائها وتوزيع خطوط السلطة بها وكيفية عملها. ونعود من جديد إلى فكرة وضرورة القول بأن الهيكل الأساسي للمدرسة يجب أن يتغير عندما نستعمل الإنترنت في التعليم.

ودور عملية التقويم هنا هي إجراء دراسات تتعلق بالتغيرات المقترحة بحيث معرفة ما الذي يجب أن يتغير حتى نستطيع إن غير الشكل العام للمدرسة وهيكلها.

وما هي القيم الثقافية في المجتمع ضمن هذا التغيير: وهذه النقطة مهمة كون الإنترنت وسيلة ثقافة متغيرة ومفتوحة تختلف كثيراً.



أيضا يجب دراسة إمكانية تطبيق البرامج ومدى استطاعتنا لتطبيقها.

المرحلة الثانية وهي التخطيط:

حيث يجب أن نحدد الخطوط العريضة لكيفية عملنا. وهذه خطوة رغم بدهيتها تفتقر التنفيذ أو الدخول إلى حيز الوجود، فلقد أصبح إهمال هذه النقطة جزء من الثقافة العربية ككل.

وأيضا بع ذلك علينا عداد المواد التعليمية. بحيث أن الإنترنت ستكون مادتنا التعليمية الأولى ووسيلتنا التعليمية الأولى وعند ذلك يجب إن نقرر ما هي مراجعنا ومناهجنا، ويجب أن نكون حذرين جدا في هذه العملية حيث أن الإنترنت تحتوي عدد لا نهائي وكم لا محدود من المصادر ويجب علينا أن نقرر ما هي المصادر التي ننوي استخدامها، وأيضا ما هي تلك التي لا نريد التطرق إليها مع ضرورة إدراك أن حجب شيء معين أو موقع معين أو معلومة معينة على الإنترنت سيكون مستحيلا وربما غير ممكن على الإطلاق.

وفي مرحلة التخطيط أيضا يجب أن ندرس مدى انسجام وتوافق الأهداف الفرعية لدينا مع الأهداف العامة التي حددناها في النقطة السابقة.

الخطوة الثالثة: التطبيق المحدود:

وهذه الفكرة بناءة للغاية حيث تمكنا من أخذ عينة كصف معين أو مدرسة معينة وتطبيق التعليم عليها عن طريق الإنترنت حتى يتوفر لدينا حالة دراسية تمكنا من تطبيق الدراسات كلها على مستوى الكل. وهنا يجب ضمان انضباط



التعليم في الصفوف المدرسية وان التعليم سيطبق كما خطط له حتى نستطيع تعميم النتائج وهذه من ابسط قواعد البحث العلمي المحكم. ومن ثم فان علينا تعديل المواد التعليمية المستخدمة حتى نتمكن من إدخال الإنترنت واستعملها كما خططنا في المرحلة السابقة.

المرحلة الرابعة: التجريب الميداني الموسع:

وهنا بعد تأكد من نتائج المرحلة السابقة فان علينا توسيع التجربة وتحويلها إلى المستوى الكلي أو الميداني بحيث نستطيع أن ندرس أثرها ونوسع استخدامها. فيجب تعديل البرنامج تعديلا خفيفا وان نضع حد أدنى لتطبيق استخدام الإنترنت وحد أعلى لاستخدامها.

وهنا من الناحية العملية نبدا باختيار العينات وتوزيع الصفوف على المدى العام. بحيث نختار عينات أكثر وعلى مدى أكبر.

وبذلك نتمكن من جمع البيانات على من الإفادة من استخدام الإنترنت في التعليم على مدى اكبر وفي ظروف متلفة. فمدرسة البداية بالطبع ليست كمدرسة المدينة على سبيل المثال.

المرحلة الخامسة: التنفيذ:

وهذه المرحلة نبدا فيها بالمشرفين التربوين حيث نهمد لهم معرفة المزيد عن المواد المتاحة إضافة إلى أنهم يجب أن يكونا قد تلقوا التعليم والتدريب الكافي على الانترنت واستخداماتها التعليمية حتى يتمكنوا من تقييم أداء المعلمين وتوجيههم باتجاه الإفادة من البرنامج وتطبيقه.



ثم أن علينا تهيئة وتأسيس وتقييم نظام الامتحانات المتناسب مع التعليم عبر الإنترنت.

وكذلك علينا تقييم ظروف استخدام الإنترنت والبرامج المتاحة.

وفي هذه المرحلة يكون علينا تعديل عملية تدريب وتوجيه المعلمين إضافة إلى تقويم عملية الامتحانات وتقييم نتائج الامتحانات. وهذه قد تكون عملية معقدة جدا أو سهلة جدا بناء على دور المشرف أو الموجه التربوي ومدى إفادته أو إشرافه على العملية ككل.

فعلى المشرف التربوي أن يأخذ بيد المعلمين ويوجههم في مجالات مختلفة وآلا فان العملية ستكون معقدة وقد تفشل وان نجحت فان ذلكم سيكون من قبيل الاستمرار وليس من قبيل الإبداع والنجاح.

المرحلة السادسة: تنفيذ التوصيات ,

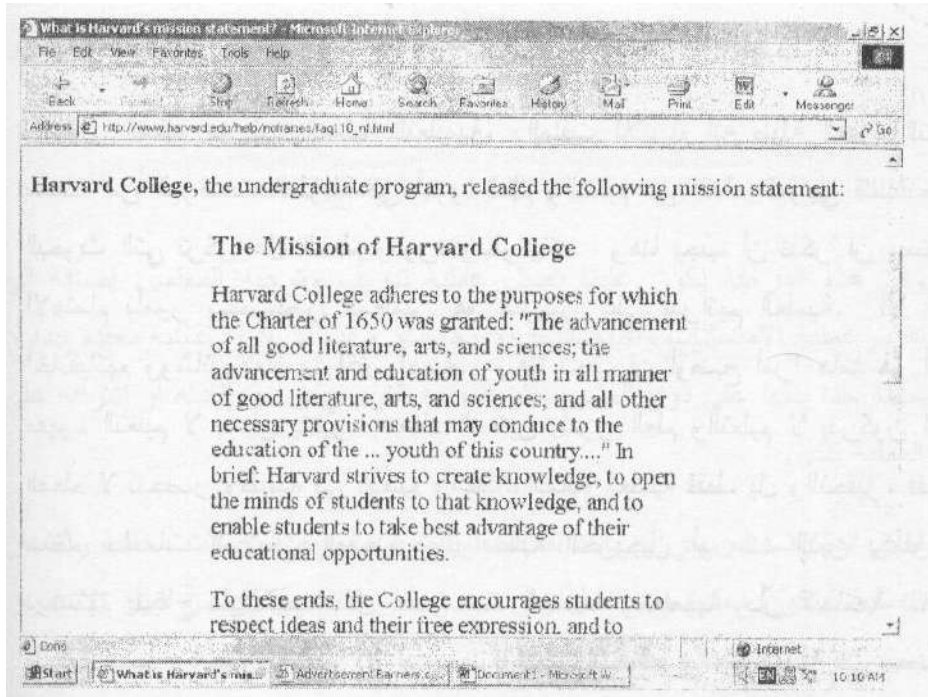
والتوصيات هنا يجب أن تكون نتيجة دراسة مستفيضة لكافة المراحل السابقة مما يجعل الإفادة منها ممكنة. ويمهد للدخول إلى المرحلة الثانية من تطبيق البرنامج. كما نرى فان كل مرحلة مخرجاتها هي مدخلات المرحلة التي تليها مما يجعل العملية أكثر حساسية. ولكن هنا ننصح بعدم تعقيد الأمور وإخراجها عن نطاقها. وهنا نذكر مقولة الدكتور هاريل أحد أساتذة جامعة هارفرد: "إن الحصول على الشيء أسهل من عدم الحصول عليه" رأي أن البساطة والوضوح يؤديان إلى نتائج أكثر من التعقيد غير ذو الجدوى أو الداعي.



سلوكيات المعلم وأخلاق مهنة التعليم عن طريق الانترنت:

المعلم و لب العملية التعليمية، ةالملفت للانتباه أنه طيلة العقود التي مضت من الدراسات الطويلة في أمور العلم والتعليم في العالم تالغربي قلما نجد البحوث التي ترطو عل المعلم ودوره وسلوكياته. وهنا يجب أن نذكر ان معظم الاهتمام بأمور خصائص المعلمين هو التركيز على قدراتهم العلمية. الا أن أخلاقياتهم ووسائل تعليمهم أكثر أهمية. وهنا يجب ان أوضح أمرا هاما هو أن فهم التعليم لا بد أن يتير، فمعظم المعنين بأمور العلم والتعليم لا يدركون ان المعلم لا تنحصرظيفته في التعليم واعطاء المادة العلمية فقط، بل والتحفيز، ففي معظم جامعات الولايات المتحدة تعتبر نسبة الخريجين أو عدد الذين يكملون دراستهم بنجاح دلايلا جيدا عل حسن اداء الجامعة ومعلميها وبأن الجامعة تدفع طلبتها للنجاح وحسن الأداء الا أن بعض الجامعات العربية، وخاصة في بعض الأقطار تعتبر صعوبة النجاح وكثر الراسبين دجليلا على حسن أاء الجامعة وايضا كما يسمونه: "بدقة وشدة" معلميها، الا أن ذلك ليس صحيح فالكمعلم هو قائد ومحفز ورئيس فريق، هذ النقاش ليس بجديد الا انه في مجال التعليم بواسطة الانترنت هو نقاش حاسم ومصيري، فالنترنت حديثة والعالمين بها قلة، والمؤسسات التعليمية ليست ذات خبرة بالنترنت مما يعني مزيدا من الارتباك وربما الفوضى والتعقيدات، فضلا عن ان الانترنت أداة لا زالت بلسان أعجمي أي تعتمد الانجليزية كوسيلة تخاطبها الأساسية، في ظل هذه الظروف قد تكون النتائج سلبية وضارة ما لم يكون المعلم محفزا وقادرا على تحفيز طلابه. وهنا اعود لقاعدة التعليم الولى في أعرق جامعة في العالم: جامعة هارفرد وهي: نحن نفكر بطلابنا كشركاء:





مرسالة مهمة جامعة هارفرد كماتعرضها على موقعها على الانترنت حيث تؤكد على قيمة اشراك الطالب في العمل. هذه الفلسفة جعلت هارفرد أفضل جامعة في العالم.

صفات وأخلاقيات المعلم الكفو في التعليم عن طريق الانترنت:

أولاً: الكفاءة والتمكن التام من مادته: فالمعلم يجب أن يكون كفؤ وقادراً على شرح وإيصال الماد، الا أننا هنا نضيف أمراً آخر وهو ضرورة أن يكون المعلم متقناً لحد أدنى من علوم الحاسب وبرامجه، إضافة لادراك الأمور التالية من الانترنت وهي:



١-البحث: فعلى المعلم أن يكون قادرا على البحث واستعمال مصادر البحث ومحركاته على الانترنت والا فانه لا جدوى من وجوده ولا من استخدام الانترنت منذ اللحظة الأولى.

٢-اتفاقانه لارسال الرسائل الالكتروني: فهي وسيلة التواصل الولى بينه وبين طلابه.

٣-اتفاقانه لخدمات الانترنت الأخرى كالمليميدي والريلى نشات وغيرها من الوسائل فتلك هي روح التعليم المتطور.

٤-اتقان لبناء موقع الكتروني خاص به او على الأقل استخدا فرونت بيج كماذكرنا سابقا.

ثانيا:القرب من الطلبة وسهولة التواصل على المستوى الشخصي, ونكرر هنا أن هذه الصفات هي صفات خاضعة للنقاش منذ وقت طويل الا أنها أكثر حساسية وتعقيدا في التعليم عن طريق الانترنت, فأساس فكرة التعليم وتيسيره عن طريق الانترنت هي زيادة فرصة التواصل الشخصي بين الطلاب والمدرسين, وهذه احد أهم مزايا الانترنت.

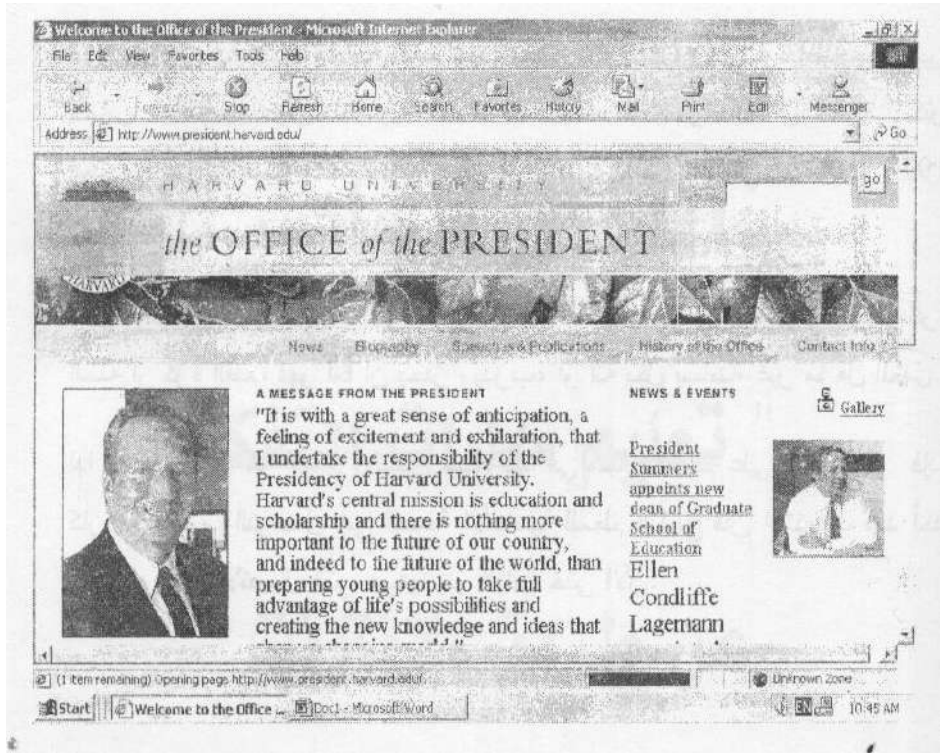
ثالثا: اتساع المعرفة والاهتمامات:يجب على كل معلم أن يكون مفتوح الذهن واسع الافق بحيث يتمكن من أن يشرح العالم بحد ذاته ضمن مادته, فلا يوجد أي نوع علم الآن ليس مرتبطا بالعالم من حولنا, فالعالم بفضل الانترنت ووسائل الاتصال تحول فعليا لقرية صغيرة جدا. فلا فائدة من استخدام الانترنت في التعليم اذا كان



المعلم سيوجه طلابه لاستخدام مواقع الانترنت المتوفرة في دولته فقط. وهنا، رغم عدم وجود نية لدينا بالخروج عن نطاق الكتاب الا أننا نرى من الضروري أن نورد نتائج دراسة قام ريانز في عام ١٩٩٥) والتي أفادت بأن التعليم الناجح أو الفعال، لا يرتبط فقط بتفوق وحسن اداء المعلم في ميدان تخصص والمياديين الخرى المرتبطة به، بل يرتبط ايضا بمدى اهتماماته وتنوعها.

رابعاً: توفير المعلومات عن نفسه لطلابه: ولذلم ذكرت أن المعلم في القرن الحادي والعشرين يجب عليه أن يكون قادراً على بناء ويب سايت خاص به لوضع المعلومات الخاصة به عليه حتى يتمكن طلابه من معرفته، بل وأنصح كل معلم باضافة أمور شخصية عن حياته كعدد أولاده وهواياته بل وكلمة خاصة منه الى طلابه، لأن ذلك يبرز ضرورة الانسان في داخله مما يجعله أكثر قرباً لطلابه. ولذلك ننصح كل مؤسسة تعليمية بأن تضع سيرة ذاتية لكافة كادرها التعليمي على موقعها على الأنترنت.





كما ترى فإن رئيس جامعة هارفرد الذي عين حديثاً يحرص على أن تكون له صفحة على موقع هارفرد للإنترنت. من خلال هذه الصفحة يستطيع أن يتواصل مع طلابه وأن يثبت لهم قربهم واهتمامه بهم إلفة لأنه يستطيع أن يشعر طلابه بإنسانيته وإنسانية الجامعة واستعدادها للقرب من طلابها.

خامساً: يتسم بالحماس ويرغب في التعليم: فالإنترنت كما ذكرنا طبيعتها حماسية، فمعظم مستخدمي الإنترنت شديدي الحماس له وشديدي الرغبة في مغرفة المزيد عنها، فإذا كان المعلم غير متحمساً عند العليم بالإنترنت فإنه من غير الممكن



الوصول الى أية نتائج ايجابية. ولقد بينت بعض الدراسات وجود ارتباط ايجابي بين حماس المعلم ومستوى تحصيل طلابه. كما بينت هذه الدراسات ان الطلاب أكثر استجابة نحو المعلمين الحماسيين، والمواد المقدمة بشكل حماسي. ماستين ١٩٧٣ روزنشير و فورست ١٩٧٣

وهن أوؤكد أن وظيفة المعلم هي وظيفة شبيهة لحد بعيد بوظيفة المدرب لفريقه كرة السلة أو كرة القدم، فهو اما أن يحفز ويدرب، أو أنه بكل بساطة غير مؤهل للعمل.

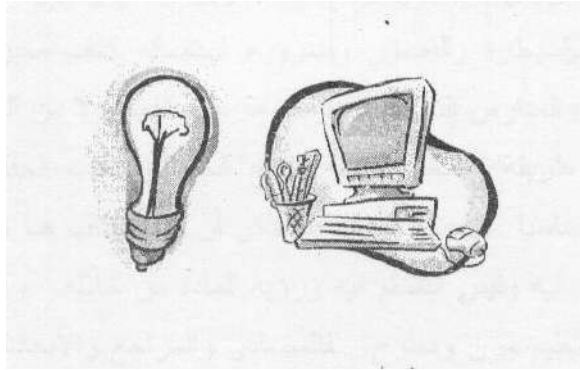
إذا فالمعلم الجيد هو المعلم الانسان خصوصا في مجال التعليم على الانترنت. فإذا كان الاتصال والتواصل هي الصفة الأساسية للمعلم الناجح فان الإنترنت تعد أحد أفضل وسائل الاتصال التي عرفها بنو البشر حتى الآن.



الفصل السادس

تعليم مهارات التفكير

عن طريق الإنترنت





محمد خطاب

زهرة العمر بقلم : محمد خطاب

لريف الجسد لا يعادل الأم القلب حين يتنلى بالحمية والحرمان
ممن أحب .. ثوب الجسد قد تلنم .. لكن الروح تلتف حول القلب
المكسوم محاولة رفق جراحه .. بالألمس تجددت الجراح حين رأيها
صدفة في الشارع .. نفس الابتسامة .. نفس لغة العيني .. كأن
الزمان توقف عندها لم يتقدم العمر بها مثلي ولم يعرف الشيب
طريقه لشعرها .. نضارتها تأسر قلبي .. وعذوبة نطق اسمي يطلق بي
بين النجوم .. أعجب من ثواني تعادل عمري كله .. دموعي تترق
بين أظفاني .. وزنرات محب تشرق ما تبقى من جسد ناله
النعب .. أتوكل على ذكريات نثرناها في وجداني ، وأحاديث عطرت
كوني برقتها ، اختفت بين الجمع نفاذ جسدي ينقل كاهلي وهركتي
مثل الأطفال محصورة بين مجهول لم أختره و ماضي لم أنه.



تعليم مهارات التفكير عن طريق الإنترنت:

منذ أن وجدت المدرسة أو الجامعة كما نعرفها اليوم والاهتمام منصب على المعلومات بحد ذاتها والمهارات المختلفة كالمهارات الرياضية وغيرها من المهارات المختلفة التي لا زال يطلق عليها وصف "ضرورية". إلا أن العالم كما نعرفه اليوم قد تغير، فالمعلومات متوفرة بكم هائل وشكل لا نهائي، بل إن كثرة توفر المعلومات جعلت الجانب الأهم في التعليم هو ليس حفظ المعلومة بل كيفية استخدامه، فالمهم اليوم هو ليس ماذا تعلم وإنما هل لديك المعلومة المطلوبة.

فعلى سبيل المثال أحد أسس فلسفة تعليم الرياضيات هي حفظ جدول الضرب، ورغم كل التركيز على حفظ جدول الضرب نادرا ما يكون هناك معالجة لموضوع أهم وهو كيف يفكر الطلاب بحيث يمكن الاستفادة منه لدى الطلاب في حياتهم العملية.

وأذكر هنا أن هذه النظرة غير الواقعية حولت علومنا إلى ما استعاذ منه الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم حين استعاذ من: "علم لا ينفع"، فالطالب لدينا يتم إبلاعه أكبر كمية من المعلومات دونما أدنى تدريب حول كيف يمكنه الاستفادة منها وبالتالي تصبح كافة المعلومات بعيد عن الواقع وتتحول إلى نظريات بحتة.

والسؤال الأهم الذي طرحه رائد تطوير التعليم في العالم العربي، الدكتور فتحي جروان، في كتابه: "تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات" هو: "أين المستقبل من كل ذلك؟" ففي عصر العولمة والانفتاح حيث تتوفر المعلومات وخصوصا عبر الإنترنت بشكل يفوق خيال أي إننا منذ عقود قصيرة مضت، فإن تركيزنا لازال منحصرا



في الحصول على المعلومة وحفظها "بصما" وبذلك نكون لازلنا نعبد اختراع العجلة.

وأقتبس هنا ما ذكره الدكتور فتحي جروان في كتابه من وصف للسلوكيات السائدة في مدارسنا: فالدكتور فتحي جروان يذكر كيف أن المعلم هو صاحب الكلمة الأولى والأخيرة والكتاب المدرسي المقرر هو المرجع الوحيد في لأغلب الأحيان.

إلا أنه فعند تفعيل الإنترنت في التعليم فإن المعلم هو عضو في الصف وليس قائده، فوظيفته تعتمد على التوجيه وليس الإجبار، وكما ذكرت سابقا فإن وظيفته عي التحفيز تماما مثل مدرب فريق كرة السلة "Coach" ولذلك فإن كلمة تعليم بحد ذاتها بدأت تأخذ اسما جديدا هو: "Coaching". والسبب الرئيسي لذلك انه في ظل التعليم بواسطة الإنترنت المعلومة متوفر وجاهزة على الإنترنت ومفصلة ووسيلة الحصول عليها كثيرة ومتعددة في حين أنه في نظام تعليمنا الحالي المعلم هو المرجع الأساسي وحامل مفاتيح مدينة العلم، فعند يجد أن الطالب بإمكانه الحصول على المعلومة في مكان آخر بل ومن عدة مصادر وأماكن سيجد أن دوره ليست إعادة اجترار المعلومة، بل توضيحها وباختصار تنمية طريقة استعمال الطلاب لها.

أما المنهج، فهو عنصر قصور الطالب وقوة المعلم ففقي نموذج التعليم في مدارسنا، لكن هذا الأمر مختلف كليا في التعليم بواسطة الإنترنت. فلا ضرورة للالتزام بمرجع واحد وملايين المراجع والأبحاث موجودة على الإنترنت. فالالتزام بمرجع واحد هو أحد مخلفات القرون الوسطى التي كانت تربط فيه كتب المكاتب بسلاسل خوفا من سرقتها لتخلف الطباعة وقلة الكتب.



يذكر الدكتور فتحي جروان أيضا أن المعلم هو مركز الفعل ويحتكر معظم وقت الحصة والطلبة متلقون خاملون، إلا أن ذلك ليس ممكنا فعليا إذا تم تفعيل التعليم بواسطة الإنترنت حيث أن المعلم للأسباب التي ذكرناها سابقا لا يمكن أن يكون مركز الحصة، فالتركيز على التفاعل والتواصل بواسطة الجهاز والإنترنت هو الأساس فدوره توجيهي وتكميلي للحصة وبالتالي هو جزء منها وليس مركزها الأول والأخير والطلبة يتفاعلون ويعطون ويؤخذون فالاعتماد على التغذية العكسية، أو ما يسميه البعض بالتغذية المرتدة Feed Back، هو أساس التعليم ككل وخصوصا إذا كان بواسطة الإنترنت.

يستطرد الدكتور فتحي جروان بذكر أن المعلم نادرا ما يبتعد عن اللوح والطباشير أو يستخدم التقنيات الحديثة في التعليم.

ولعل هذا الأمر نتيجة حتمية لكل المقدمات السابقة التي ذكرها الدكتور فتحي جروان. فانفراد المعلم بالسلطة وثبات المرجع لا يجعل هناك ضرورة للمعلم أن يستخدم أي وسيلة تعليم متطورة. ودليل ذلك أن كثير من المدارس المقتدرة وفرت كل وسائل التعليم الحديث للمعلم ولا زال معلمها لا يستخدمونها. وهنا أؤكد أن التعليم وتطويره لن ينجح إذا حصل على كافة وسائل التكنولوجيا دونما تغير في الفكر والأيدلوجيا التعليمية.

يذكر الدكتور فتحي جروان أيضا أن المعلم يعتمد على غدد محدود من الطلبة يوجه إليهم أسئلته ويدعوهم دائما لإنقاذ الموقف والإجابة عن السؤال الصعب.



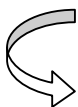
في أساس التعليم عن طريق الإنترنت إشراك كافة الطلاب وجعلهم يشاركون جميعا فالحصة تعتمد أساسا على إشراك كل طالب وذلك باستخدام الكمبيوتر في إدخال المعلومات. ثم أنه لا ضرورة لأن يتميز طالب عن الآخر في الإجابة لأن أسس البحث ومصادر المعلومات متوفرة للجميع بحيث أن المسألة عي مزيد من البحث والمتابعة ولا تشترط التميز العلمي والذكاء الفطري ثم أن النظام الكمبيوترى سيكون مبنيا على تساوي الطلبة.

يذكر الدكتور فتحي جروان أيضا أن المعلم لا يعطي وقتا كافيا للتفكير قبل مناداة أحدهم للإجابة عن السؤال.

إلا إن هذا في ظل التعليم عبر الإنترنت سيعتمد على مشاركة الطلاب والبحث ووسيلة التعليم والتفكير هي أساس القضية وليس عملية حفظ الجواب بشكل سريع ومن ثم إعادة تقيؤ المعلومة". فكما نرى أساس المشكلة هي أن التعليم لدينا يركز عل وجود المعلومة في دماغ الطالب. بينما يجب أن نفكر في كيفية الحصول على المعلومة و كيفية الاستفادة منها. وهنا نذكر مقابلة للعالم ألبرت أينشتين على برنامج تلفزيوني أمريكي عندما سأله المذيع كم هي سرعة الضوء كما اكتشفها فكان رده: "أنني لا أتذكر الرقم!" وعندما استهجن المذيع ذلك رد عليه ألبرت أينشتين بـ "إن حفظ الرقم ليس مهما لأنه بإمكانى الحصول عليه في أي وقت!"

وهذا هو لب النقاش. فالمعلومة هي ليست مهمة بقدر أهمية تعلم كيفية التفكير بها. فالمعلومات كالنقط الخام ليس له قيمة دونما تكرير.

ويذكر الدكتور نقاط كثيرة منها: بأن المعلم لا ينوع في أساليبه ويقتصر على المحاضرة والسؤال والجواب عند المناقشة ولا يهتم بالنمو الانفعالي والأخلاقي



والإبداعي وينصب اهتمامه على الجانب المعرفي فقط إضافة لأن أسئلة المعلم من النوع الذي يتطلب مهارات التفكير المتدنية. إضافة لأن المعلم لا يهتم بالأمانة العلمية ويعتبر الكتاب حقائق مطلقة.

والإنترنت تعطي فرصا لانهائية ووسائل تعليم متعددة بحيث تصبح الحصة والمحاضرة مفتوحة لكافة الوسائل التعليمية وبالتالي كافة الأفكار وعندما تكون المعلومات بشكل غير محدود ومتوفرة لجميع الطلبة يصبح من المستحيل تقرير كتاب ما كمرجع رئيسي لابد مهن وتصبح الحقائق الموجودة في المرجع محور نقاش وذلك يثري المحاضرة والعملية التعليمية ككل. ويجب إن نتذكر أن كل مرجع وأي مرجع أو كتاب مهما كلن مصدره فهو قابل للطعن. أولا لأن العلم ككل قائم على فحص مدى صحة المعلومات المتوفرة وكذلك أن العلم يتقدم بسرعة الضوء فكتابنا هذا بعد طباعته سيتوقف عن متابعة التطورات العلمية حتى يتمك طباعة طبعة أخرى محدثة. لكن العلم على الإنترنت يتقدم بسرعة شديدة جدا والمواقع الانترنئية تتطور ويتم تحديثها يوميا في بعض الحالات وليس أدل من ذلك على موقع الـ CNN.

أيضا فان شخصية المعلم ككل ستختلف في حال تواجد التعليم عبر الإنترنت وعن بعد لأن المعلم سيوضع تحت المجهر من قبل طلابه لأنه سيتعرض للمقارنة والمسائلة من قبل الجميع لأن الطلاب سيكون لديه الإطلاع الكافي على المعلمين الآخرين. إضافة لأنهم سيكون لديهم القدرة الحقيقية على ترك معلم والدراسة لدى معلم آخر.

إذا فالتفكير أهم من المعرفة. المعرفة تتقادم وتنتهي صلاحيتها أما التفكير فلا!



برامج تعليم التفكير بواسطة الإنترنت:

وهنا نطرح النموذج الذي يقترحه علامة التفكير العربي الدكتور فتحي جروان:

١- برامج العمليات المعرفية: Cognitive Operations

وهي برامج تركز على المهارات المعرفية للتفكير مثل الاستقراء والمقارنة والاستنتاج والتصنيف ليكون هذه العمليات أساسية في معالجة المعلومات. إذا ف نحن نعود للنقطة الأهم وهي لأن معالجة المعلومات والتعامل معها أهم من الحصول عليها لأجل اكتساب المعرفة الحقيقة القابلة للتطوير. , الإنترنت تتميز بأنها تدعم وتنمي هذه العمليات والمهارات بحيث أن هناك برامج متوفرة عليها متخصصة بالبحث واتخاذ القرار بل وبرامج قادرة عل اتخاذ القرارات باستخدام الأساليب الكمية. إضافة لأن الإنترنت تقدم أبحاثا ودراسات تغني قدرة الطالب على المتابعة والاستنتاج والوصول للحقيقة. فالإنترنت تسهل مثل هذه البرامج.

٢- برامج العمليات فوق المعرفية: Metacognitive Operations:

هذه البرامج تركز على جعل الطلاب يفكرون بتفكيرهم, كما يصفها الدكتور فتحي جروان. Thinking About Thinking بحيث أن التفكير هنا يعتبر موضوعا قائما بذاته.

ف نحن هنا نعتد التفكير كمهارة فوق المعرفة بحيث أن التفكير يصبح الاتجاه الرئيسي والمواضيع الأخرى مجرد معرفة ومعلومات التفكير هو فوقها بحيث نشجع الطالبة في التفكير بتفكيرهم. ومن أهم الوسائل في هذا المجال التخطيط



والمراقبة والتقييم. والإنترنت بلا ريب وسيلة داعمة جدا في ذلك المجال. فالإنترنت تتمكن من عرض المعلومات للطلاب بكمية مهولة تتيح لنا أن ننمي مهارات التفكير عوضا عن التركيز على المعرفة. إضافة إلى أن الملتيميديا أو ما يترجم بالوسائل المتعددة تكون كنز لا نهائي من وسائل شرح المعلومات واستعراضها والتقييم لها. وهذه الطريقة بالذات مستعملة لدى أحد أكبر الشركات في العالم، Fidelity Investments، والتي تدرب موظفيها ومستشاريها الماليين عن طريق الإنترنت في أحد أكبر البرامج من نوعها في العالم. بحيث يكون أول ثلاثة شهور من التدريب متركزة على تنمية المتدرب لمهاراته التفكيرية حتى يستطيع أن يحسن الحكم والتصرف في الأمور جميعها. وفي هذا الحال أيضا تنظر فدلتي للمعلومات على أنها أقل أهمية من التفكير لأن التفكير يبقى وفي عالم المال والأسواق المالية المعلومات تتغير بسرعة لا نهائية.

صورة لصفحة التدريب في فدلتي كوم مع تعليق مناسب.

٣- برامج المعالجة اللغوية والرمزية: Language and Symbol Manipulation:

"تركز هذه البرامج على الأنظمة اللغوية والرمزية كوسائل للتفكير والتعبير عن فتاحات التفكير معا" بذلك يصفها الدكتور فتحي جروان. و يذكر أيضا أن هذه البرامج تهدف إلى تنمية مهارات التفكير في الكتابة والتحليل والحجج المنطقية وبرامج الحاسب. إذا فهذا النوع من البرامج موجه نحو التفكير المعقد جدا. والبرمجة على الكمبيوتر من أكثر نواحي التفكير المعقد المتميز بحيث أن الإنترنت تسهم إسهاما هائلا في ذلك. وهنا أذكر أيضا أن هذا النوع من التفكير المعقد، وهو



التفكير ف البرمجة أيضا يعد من مآسي التعليم لدينا في العالم العربي حيث أن الطالب يجب أن يدرس فيها مهارات التفكير المتقدم بحيث يصبح يفكر بلغة البرمجة. على سبيل المثال من اكثر اللغات رواجاً الآن لغة جافا، بالطبع فان من السهل تعلمها كطريق للتفكير بدلا من تعلمها كلغة غريبة أخرى. والإنترنت توفر مصادرا عديدة لتعلم هذه اللغة. إضافة إلى أن جامعة هارفرد قد طورت العديد من الوسائل لتطبيق البرامج التي نحن بصددنا عن طريق الإنترنت.

٤- برامج تعلم الاكتشاف: تؤكد هذه البرامج على تطوير أساليب محددة للتعامل مع المشكلات. وتهدف إلى تزويد الطالب بعد أساليب مدرسة لحل المشكلة. واعتقد أن البحث على الإنترنت يدخل في صلب تنمية الاستراتيجيات المحددة للتعامل مع المشكلة. فعلى سبيل المثال: لو كان عند الطالب المشكلة التالية: هل يسمح القانون في الولايات المتحدة بالزواج لمن هم دون سن الثامنة عشرة؟

إن مثل هذا السؤال ليس له إجابة واحدة. فهناك خمسون ولاية في الولايات المتحدة ولكل ولاية قوانينها الخاصة. إلا أن السؤال واضح وغير مرن وغير محدد. فهذه مشكلة تتطلب من الطالب الحصول على جواب. واستراتيجيات الحل وفقا لهذه البرامج كما يفصلها الدكتور جروان تعتمد على توعية الطالب بالشروط الخاصة الملائمة لكل مجال. وتضم هذه الاستراتيجيات التخطيط وإعادة البناء للمشكلة. بالرموز أو الصور أو الرسم البياني ومن ثم البرهان على صحة الحل. فباعتقاد هذه الوسائل بإمكان الطالب أن يصمم برنامجا أو خطة معينة للبحث على الإنترنت والوصول لنتائج معينة في بحثه ومن ثم إثباتها. ومن الممتع



والمفيد جدا أن أسهم المعلم في توجيه كل طالب لأن يقوم بخلق برنامج أو خطته الخاصة في البحث على الإنترنت.

٥- برامج تعليم التفكير المنهجي:

تهدف هذه البرامج إلى تطوير إلى تزويد الطلاب بالخبرات التي توجه تفكيرهم وتطوره من العمليات المادية إلى العمليات المجردة التي يبدأ فيها تطور التفكير العلمي والمنطقي. والمفتاح الرئيسي لهذه البرامج هو استكشاف ومهارات التفكير والاستدلال والتعرف على العلاقات ضمن محتوى المواد الدراسية التقليدية.

بالطبع فإن تطبيق مثل هذه البرامج سيكون أسهل ما يكون عن طيق الإنترنت أو عن طريق استخدامها. فالإنترنت تتيح الاستكشاف للطلاب في مواضيع عديدة مع إمكانية الرجوع دائما للمرجع المقرر. وهنا أضيف أن كون هذه البرامج مرتبطة بشكل أساسي بالمرجع المقرر الدراسي لا يتعارض مع استخدام الإنترنت كما قد يرى بعض قلبي الاطلاع. فهناك جامعات بأكملها مراجعها ومقرراتها متوفرة على إنترنت. وهنا نعود لنقطة ذكرناها مرارا وهي أن المناهج كما نعرفها الآن في العالم العربي يجب أن تتطور وتتغير كلياً.

كذلك فإن للتفكير مهارات عديدة ونواحي متعددة لا يمكن حصرها في هذا الكتاب المختص بالتعليم بواسطة الإنترنت إلا أن أهم نقطة هي أن التفكير هو أساس التعلم والتعليم في عصر المعلوماتية وانفجار المعلومات. والإنترنت هنا هي ليست إلا وسيلة للتعليم في عصرنا هذا القائم على المعلومات اللانهائية وكيفية استخدامها.

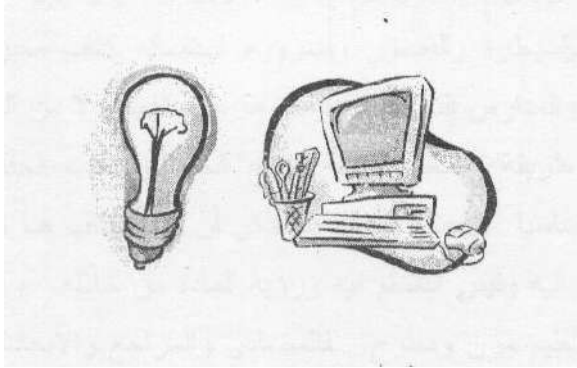


وسيكون من الإثم أن نركز تعليم طلابنا في زماننا هذا على التعلم بالأساليب القديمة.



الفصل السابع

"اللغة العربية على الإنترنت"





فصل: اللغة العربية على الإنترنت

كما ذكرنا سابقا فان الإنترنت تشمل كافة اللغات الموجودة في العالم. إلا أن اللغة الإنجليزية ستبقى اللغة الأولى والمهيمنة، ولا يبدو أن هذا الواقع سيتغير في أي وقت قريب حيث أن معظم مستخدمي الإنترنت في العالم هم من شمال أمريكا وبالتالي فان الإنجليزية هي لغتهم الأولى أو الوحيدة.

واللغة العربية موجودة على الإنترنت وبقوة إلا أنها تحتاج للكثير حتى تكون متوفرة بنفس سهولة وإتقان اللغة الإنجليزية. والمشكلة الأساسية التي تواجه اللغة العربية على الإنترنت هي كون اللغة العربية تستعمل الأحرف العربية في حين أن معظم اللغات الأوروبية تستخدم الأحرف اللاتينية.

والأحرف العربية صعبة الإنزال على الإنترنت، لذلك كانت تلجأ الكثير من المواقع العربية إلى استخدام الصور أو الـ Images بحيث تضع النص وتصممه فعليا ثم تقو بتحميله على جهاز سكانر ومن ثم تقوم بوضعه على الإنترنت وهذه الطريقة تجعل إنزال الصفحات صعب جدا وبطيء لأبعد الدرجات بما لا يتوافق مع استخدام الإنترنت. ولذلك كان تصميم الأحرف العربية كما نعرفها اليوم على الإنترنت.

مثال هذا النص تم إدخاله على شكل صورة من السكانر وهو بطيء جدا في النزول:





مثال: هذا النص تم إدخاله كنص عربي وهو نفس الصحيفة السابقة إلا إنها أسهل وأسرع في القراءة والنزول.





كما ذكرنا فإنه يجب أن يتم تجهيز الكمبيوتر كي يتعامل مع اللغة العربية على الإنترنت. إلا إذا كنت تستعمل برنامج يندوز الداعم للغة العربية. وحتى في هذه الحالة قد تحتاج لبعض التغييرات والإضافات.

فكي تجعل "الايمل" أو البريد الإلكتروني الخاص بك يستقبل العربية عليك أن تستعمل Outlook Express حيث يجب أن تختار قائمة Tools أو "أدوات" زمن ثم Options أو خيارات وبعد ذلك عليك استعمال Read أو قراءة ثم الضغط على زر International Setting:



بأي لغة يجب أن نستعمل الإنترنت في التعليم:

في الحقيقة إن موضوع استخدام اللغة في التعليم موضوع قديم حديث. فحتى في الولايات المتحدة برز مؤخرا موضوع مدى ضرورة تعليم الأطفال الأمريكيين من أب وام يتحدثان الإنسانية باللغة الإنجليزية. أما على الإنترنت وفي عالمنا العربي فالموضع اعمق بكثير. فالإنترنت هي وسيلة التعليم والتعلم الأكثر ملائمة في هذا الزمان والأكثر مصدرا. الا أننا أيضا يجب أن نعترف بأن الإنترنت هي وسيلة تعليم ذات لغة أكثر رواجاً في اللغة الإنجليزية، بل ولنكون أكثر تحديدا هي اللغة الإنجليزية الأمريكية.

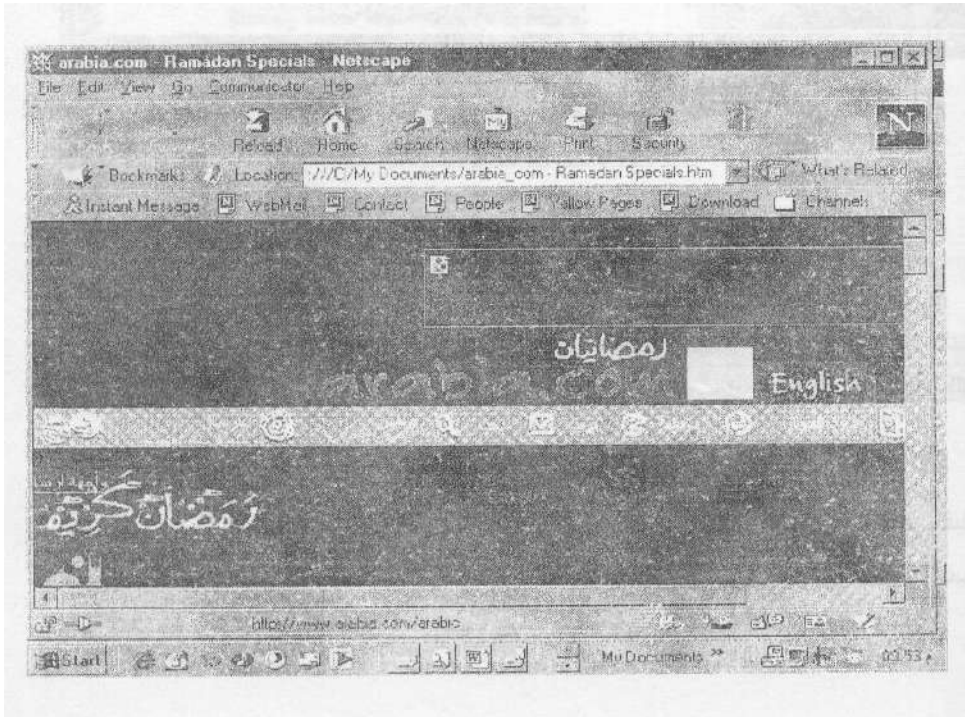
وان كان لابد من تفعيل الطالب مع لغته الأم، العربي، إلا أن التركيز الحصري على العربية سيحرمه من كم كبير من المصادر الموجودة على الإنترنت والتي هي أكثر رواجاً وفائدة وتعقيدا من تلك المتوفرة بالعربية.

وهنا نورد تفاصيل دراسة مسحية أجريناها شملت مائة طالب جامعي من عدة بلدان عربية. فعندما سألناهم عن اللغة التي يفضلون أن يستعملوا الإنترنت بها تفاجئنا بأن ٦٧% منهم كان يفضل اللغة الإنجليزية. وعند السؤال عن السبب كان رد ٧٨% منهم بأن الإنجليزية أسهل في استعمال الإنترنت أيضا ذكر عدد ضئيل منهم (٥%) إن الإنترنت تساهم على تعلم اللغة الإنجليزية و رد الباقون بأنهم يفضلونها بالإنجليزية لشدة ضعف المواقع العربية.

ترجمة المصطلحات والنصوص العربية إلى الإنجليزية على الإنترنت:



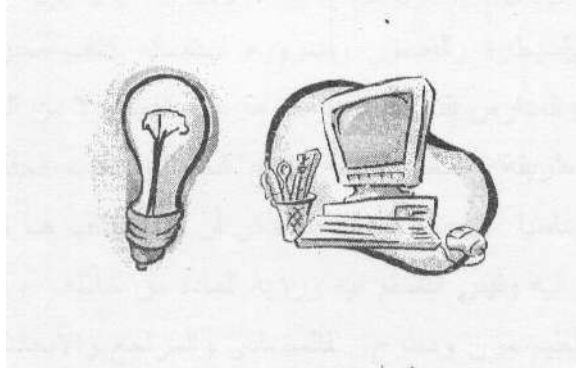
توجد بعض المواقع المختصة في ترجمة العربية إلى الإنجليزية على الإنترنت ومن أشهرها موقع القاموس من شركة صخر <http://alqamoos.sakhr.com> والذي يمكن من خلاله الترجمة من العربية إلى الإنجليزية وبالعكس. وأيضاً قامت نفس الشركة بإطلاق موقع الترجمان والذي يمكن المستخدم العربي من ترجمة نصوص و صفحات كاملة. على الإنترنت بحيث يقوم المستخدم بإعطاء عنوان الصفحة التي يريد ترجمتها فيقوم الترجمان بإحضار الصفحة المطلوبة مترجمة وعنوان الموقع هو: <http://www.tarjim.com.sa>..





فصل الثامن

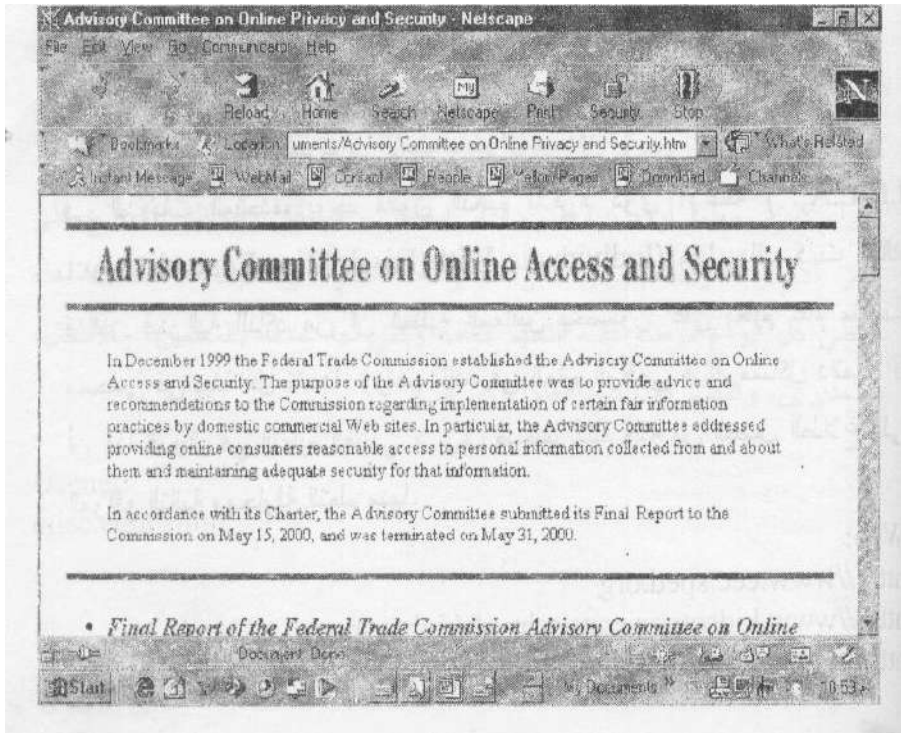
مصادر المعلومات على الانترنت للمعلمين والطلاب





مصادر المعلومات على الإنترنت للمعلمين والطلاب:

بالطبع ان استخدام الإنترنت من أهم وسائل التعلم والتعليم كم رأينا. وتوافر الإنترنت كنز من المعلومات لا غنى عنه لطالب ولا لمعلم. فإذا كانت التعليم ككل هدفه الحصول على المعرفة، فالإنترنت هي بحر المعرفة الزاخر. إلا أنه ليس من الممكن حصر جميع المصادر للمعلمين والطلبة عل الإنترنت في هذا الكتاب. وإذا كان لديك رغبة بالحصول على مرجع شامل إلى هذه المصادر فإننا ننصحك بالاطلاع على كتابنا: " دليل الصفحات الصفراء للإنترنت الشامل للتعليم والمعلمين."



هذا الموقع من أهم المواقع حيث يتعامل مع أحد أهم المواضيع وهو الأمن على الإنترنت.

أخبار التعليم:

يسير عالم التعليم بسرعة، ولكن إليك طريقة سهلة لكي تبقى على اطلاع بكل ما هو جديد ومثير. فقط اقصِ بضع لحظات كل حين وآخر في زيارة موقع الويب هذا، حيث ستجد أخباراً لمحترفي التعليم. وسوف تستمتع بالمقالات من الجرائد والمجلات المختلفة، والتي تضم "أسبوع التعليم Education Week" و"مجلة المعلم Teacher Magazine". وعندما تسمع عن شيء مهم أو شيق في عالم التدريس، فإن هذا هو المكان المناسب للعثور على التفاصيل

:Web

<http://www.edweek.org/>

التعليم الخاص أو تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة:

في الولايات المتحدة، يوجد قانون التعليم للأفراد ذوي الإعاقة (I.D.E.A.: Individuals With Disabilities Education Act) وقبل ذلك كانت هناك قوانين فيدرالية للتأكد من أن الطلبة المعاقين يحصلون على تعليم عام مناسب ومجاني في بيئة أقل تشدداً. ورغم ذلك، في العالم الواقعي هناك مشاكل دائماً. إلا أن هذا المجال في التعليم العربي لا يزال ضعيفاً لذلك فإنه من الفضل الطلاع على المواقع التالية ومحاولة التعلم منها.

:Web

<http://www.cec.sped.org/>

<http://www.kidsource.com/schwab/rights.special.ed.html>

<http://www.neat-schoolhouse.org/special-ed.html>



تعليم الكبار ومحو الأمية:

تقدم هذه المواقع مناقشات شيقة حول طرق التدريس للكبار. يتحدث الناس عن كل أنواع الموضوعات، مثل الكتب المقررة، والتعليم باستخدام بيئة الكمبيوتر التفاعلية، وشرائط الكاسيت. وهناك أيضاً الكثير من المناقشات حول التدريس بطريقة الفصول التقليدية. إن مواقع الويب من الممكن أن تساعدك في العثور على العديد من الموارد المتصلة بهذا الموضوع على الإنترنت.

Web

<http://www.geteducated.com/>

<http://www.ucfv.bc.ca/adad/links.htm>

Usenet

misc.education.adult

حديث ومناقشات عامة عن التعليم

لا يجب أن تكون معلماً أو مديراً لمدرسة لكي تستمتع بمناقشة الأمور المتعلقة بالتعليم على مجموعة الأخبار. إن مجموعة المناقشة هذه تغطي كل أنواع موضوعات التعليم العامة والتي لها علاقة بالمعلمين، والأطفال، والمديرين، والنظام المدرسي العام، وغيرها.

:Usenet

misc.education



مؤتمرات التعليم

هذا الموقع أيضا يشمل على شروح وتفصيلات للمؤتمرات التعليمية المخالفة إضافة إلى أن المؤتمرات التعليمية يمكن عقدها عبر الإنترنت ولن يكون ذلك مختلفا عن أي مؤتمر تعليمي حقيقي بل على العكس فانه سيتمح إمكانية الإفادة من معلمين وخبراء تعليم من العالم أجمع. أيضا فانه يحتوي على قائمة محدثة للمعارض، والحلقات الدراسية والمؤتمرات الخاصة بالمعلمين.

Web

<http://teams.lacoe.edu/documentation/news/conferences.html>

التعليم المهني

تقابل مع المدرسين والمديرين في أنظمة التعليم المهني على الشبكة أثناء استكشافهم طرقاً جديدة لكي يعلموا الناس المتجهين إلى القوى العاملة المهارات التي يحتاجونها. اكتشف المشاريع المصممة لكي تجعل التعلم ممتعاً وشاهد كيف يستخدم المعلمون الإنترنت لتحسين بيئة التعلم.

Web

<http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JVTE/>

<http://www.ed.gov/offices/OVAE/>

<http://www.education-world.com/vocational/>

Usenet

bit.listserv.vocnet



التعليم بالمنزل:

لقد أصبح التعليم بالمنزل من الأمور الشائعة في الدول المتقدمة، فأصبح من السهل العثور على موارد تتعلق بعملية تعليم الأطفال في بيئة منزلية. استغل الإنترنت كأحد هذه المصادر وناقش هذه الفكرة مع مؤيديها موضحاً نتائجها على أطفالك.

:Web

<http://www.home-ed-magazine.com>

<http://www.home-school.com>

<http://www.homeschoolzone.com>

<http://www.midnightbeach.com/hs>

<http://www.teleport.com/~ohen>

:Usenet

alt.education.home-school.christian

alt.education.home-school.disabilities

misc.education.home-school.christian

misc.education.home-school.misc

:Majordomo Mailing List

List Name: home-ed

Subscribe to: majordomo@world.std.com

مصادر وأفكار المنهج الدراسي

إليك بعض المؤشرات الخاصة بـموارد المناهج الدراسية على الإنترنت، والتي تضم أدلة، ودروساً وجداول، وأفكاراً، وموارد المنهج التعليمي. قبل أن تنتسخ أي شيء تذكر بأن أطفالك أيضاً قد يمكنهم الوصول إلى الإنترنت.

:Web

<http://www.cloudnet.com/~edrbsass/edres.htm>

<http://www.encarta.msn.com/schoolhouse>

<http://www.execpc.com/~dboals/k-١٢.htm>

<http://www.lessonplanspage.comP>



<http://www.wuacc.edu/mabee/lessons.html>

قوائم بريد التعليم

إن هناك الكثير من قوائم البريد المخصصة للمدارس، والتعليم والموضوعات المتصلة بذلك. إليك بعض مواقع الويب والتي تحتوي على معلومات حول هذه القوائم. إذا كانت لك أية صلة بالتعليم (معلم، أب، مدير، أو طالب) فإن الأمر يستحق قضاء بضع لحظات في مشاهدة القوائم البريدية التي تنير اهتمامك.

:Web

<http://edweb.cnidr.org/lists.html>

<http://www.liszt.com/select/EducationP>

الموهوبون

:Web

<http://www.eskimo.com/~user/kids.html>

<http://www.nfgcc.org/>

<http://www.nswagtc.org.au/>

:Listserv Mailing List

List Name: tag-l

Subscribe to: listserv@listserv.nodak.edu

وزارة التعليم الأمريكية

كجزء من مشروع شبكة الاتصالات التعليمي، أنشأت وزارة التعليم الأمريكية هذا الموقع لتوفير المعلومات للمعلمين والباحثين المهتمين بالتعليم. وسوف تجد مجموعة



متنوعة من الملفات عن تعليم K-١٢ وكذلك عن التعليم المهني وتعليم الكبار، وأهداف قسم التعليم، وبرامج، وإعلانات وإصدارات صحفية، وبرامج تعليمية.

:Web

<http://www.ed.gov/>

مركز أيزنهاور القومي

إن مركز أيزنهاور القومي يمد مدرسي الفصل K-١٢ بمصدر رئيسي للمعلومات عن مواد مناهج العلوم والرياضيات ويشجع اقتباس واستخدام هذه المواد. ولقد قام قسم التعليم الأمريكي بتأسيس هذا المركز.

:Web

<http://www.enc.org/P>

شبكة المدارس الكندية

شبكة المدارس الكندية SchoolNet. هي جزء من التقليد الكندي الرائع الخاص بإنفاق الأموال الحكومية لتكوين موارد ثقافية، فإن هذه الشبكة هي الوسيلة التعليمية الأكثر شمولاً وطموحاً في ذلك المجال في التعليم في شمال أمريكا.

:Web

<http://www.schoolnet.ca/P>

تدريس الإنجليزية كلغة ثانية:

نعتبر أنفسنا نحن المؤلفين محظوظين لتمكننا من النطق الواضح باللغة الإنجليزية ولكن ذلك ما كان ليكون ربما دونما حصولنا على التعليم الأمريكي في الحقيقة فإن قضية التعليم للغة الإنجليزية وخصوصا المحادثة هي قضية مستعصية في مدارسنا



يجب علينا متابعتها. استغل فرصة وجود اتصالات بشبكات الإنترنت في مشاهدة ما يفعله المدرسون الآخرون بخطط الدروس، وبيئات الفصل متعددة الثقافات، وملاحظات مفيدة خاصة بالنطق، وقضايا مهمة أخرى.

:Web

<http://www.aitech.ac.jp/~iteslj/links/TESL/>

<http://www.eflweb.com/>

<http://www.mitesol.org/mitesol/links/teachers.htm>

:Usenet

bit.listserv.tesl

تدريس الرياضيات

تدريس الرياضيات ومنهجها يشكل تحدياً شديداً حتى في الدول المتقدمة مما يجعل الأمر شبه مستحيل دون متابعة وتجديد. هذا الموقع في ذلك المجال.

:Web

<http://archives.math.utk.edu/k12.html>

<http://people.clarityconnect.com/webpages/terri/terri.html>

:Usenet

k12.ed.math

تدريس الصحة والتربية البدنية

تحدث لأشخاص يدرسون الصحة والتربية البدنية. تبادل أفكاراً ومعلومات وقصصاً حول المهنة.

:Web

<http://pe.central.vt.edu/>

:Usenet

k12.ed.health-pe



التعليم والإنترنت

دخولك إلى هذه المواقع قد يغنيك عن قراءة كتابنا هذا، طبعاً فكل شيء موجود على الإنترنت. الكثير من الأشخاص يحاولون في حيرة اكتشاف ما يجب أن يفعلوه بالإنترنت، وما الذي ستفعله الإنترنت لنا. هذا مكان جيد لكي تبدأ منه.

:Web

<http://edweb.gsn.org/>

شبكة التدريس

إن شبكة التدريس Teachnet هي مجلة على الإنترنت مخصصة لمهنة التدريس. فسوف تجد معلومات حول تزيين الفصول، وملحوظات حول وضع خطة درس منظمة، وأفكار إدارة الفصل، وفرص العمل، والمزيد

:Web

<http://www.teachnet.com/>

شبكة المعلمين

تقدم شبكة المعلمين Teachers Net العديد من الموارد الخاصة بالمعلمين. وهناك أماكن للحديث مع أشخاص آخرين، بالإضافة إلى خطط الدروس، والأخبار، ومعلومات الوظائف، وموارد تخطيط المنهج الدراسي، والكثير. إذا كنت معلماً، فإن هذا الموقع يُعد مكاناً رائعاً للمعلومات الخاصة بالمهنة، وطرح الأسئلة، والبحث عن مساعدة بصدد مشاكل محددة.

:Web

<http://www.teachers.net/>



عروض العلوم

إليك مجموعة رائعة من عروض العلوم، والتي قد تستطيع صناعتها بنفسك في المنزل أو في المدرسة.

:Web

<http://scifun.chem.wisc.edu/>

<http://www.eskimo.com/~billb/scied.html>

<http://www.exploratorium.edu/snacks/>

<http://ntwww.hcf.jhu.edu/matsci/>

مجلة المعلم

يعد هذا إصداراً متخصصاً لمدرسي المرحلة الابتدائية. وسوف تعثر على مقالات حول موضوعات مهمة مثل التطور المتخصص، وتخطيط المنهج الدراسي، والاتصال بالطلبة والآباء، وتقييم الدرجات، واستراتيجيات التدريس، وأفكار خاصة بالفصل.

:Web

<http://teacher.scholastic.com/products/instructor.htm>

مدرسو التعليم الخاص

يوجد العديد من الأمور الفريدة التي يجب أن تضعها في اعتبارك عند التدريس للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. لذا، فإنه من الرائع أن تكون قادراً على



الاتصال بالمدرسين والأطفال والباحثين الآخرين لمناقشة القضايا الحالية الخاصة بالتمرينات والتطورات الجديدة.

:Listserv Mailing List

List Name: speced-l

Subscribe to: listserv@listserv.uga.edu

:Majordomo Mailing List

List Name: sneteachtalk-l

Subscribe to: majordomo@schoolnet.ca

المدرسون يساعدون المدرسين

إن أفضل المعلومات والملحوظات التي قد تحصل عليها تأتي من معلمين آخرين. هذا هو ما سوف تجده على موقع الويب هذا، بالإضافة إلى أنك سوف تعثر على معلومات حول إدارة الفصول، وفنون اللغة، والتعليم الخاص وتخفيض الضغط. (تخفيض الضغط! من ذا الذي لديه الوقت لتخفيض الضغط؟).

:Web

<http://www.pacificnet.net/~mandel/>

مفاهيم الرياضيات المتقدمة:

إن تدريس الرياضيات واختيار مناهجها يعد من المعضلات العميقة حتى في أنظمة التعليم المتقدمة. وتوفر الإنترنت كم هائل من المعلومات المتعلقة بالرياضيات والعلوم في التعليم المدرسي. فهناك خطوط أساسية وخطط للدروس، بالإضافة إلى الكثير من الأفكار الخاصة بتدريس المفاهيم العلمية أو الرياضية بطرق مبتكرة. إن هذا مثال على أن الإنترنت سوف تساعدنا، حيث يمكنك استخدام الأفكار التي قام بتطويرها العديد من المدرسين والباحثين المتخصصين. بعض الأبحاث المتوفرة في هذا المجال امتدت لسنوات عديدة ونتائجها متوفرة بالمجان للجميع.

:Web



<http://explorer.scrtec.org/P>

مساعدو التدريس في الجامعات والكليات

تذكر كيف كان الجميع في المدرسة يرغبون في القيام بأشياء للمدرسين، مثل تنظيف السبورة، تنفيذ المحاضرة، تقييم أوراق الاختبار؟ لقد تغلب معظمنا على هذه النزعة، ولكن هناك البعض لم يفعلوا ذلك، والآن هم يتجولون في الاتحاد الأكاديمي يرتدون المعاطف الملونة ويناقشون الفلسفة في المقهى المجاور للحرم الجامعي. ولكن هذا ليس كل ما يفعلون. أحياناً تجدهم على الإنترنت يناقشون دور المدرس والطالب مع مساعدات تدريس أخرى.

:Web

<http://www.uni.edu/walsh/teach.html>

:Usenet

soc.college.teaching-asst

:Listserv Mailing List

List Name: t-assist

Subscribe to: listserv@listserv.arizona.edu

مركز معلومات موارد التعليم

إن مركز معلومات موارد التعليم ERIC (اختصار للكلمات Educational Resources Information Center) هو نظام معلومات يوفر الوصول إلى الأدب المتعلق بالتدريس للمدرسين، ومكتبة المتخصصين الإعلاميين، والمديرين، وآخرين. بالرغم من ذلك، فلا يجب أن تكون مدرساً لكي تشعر بفائدة هذا المركز. لقد استخدمته مؤخراً للعثور على أوراق تتعامل مع استراتيجيات الإدارة.

:Web

<http://ericir.syr.edu/>

موارد التدريس

يستغرق التدريس الكثير من الوقت، لذا فإن أي شيء من شأنه أن يجعل حياتك أسهل فإنه يستحق معرفته. حسناً، إليك بعض مواقع الويب والتي تحتوي على الكثير من الموارد لمساعدتك. سوف تجد معلومات حول الكثير من الجوانب المختلفة للتدريس، والتي تضم المنهج الدراسي، والتكنولوجيا، والتطوير المهني.

:Web



<http://tlc.ai.org/>

<http://www.education-world.com/>

<http://www.microsoft.com/education/mctn/>

<http://www.smplanet.com/teachers/teachers.html>

النظام داخل الفصل

إن الحفاظ على النظام داخل الفصل الدراسي أمر مهم، وليس من السهل دائماً أن تتبع اللوائح، وتتفاعل مع الآباء الذين هم على استعداد دائم للشكوى، وتتكيف مع حقيقة أن الكثير من الطلبة يتبعون سلوكاً غير مهذب. ولا تزال أنت المدرس ويجب أن تقضي بعضاً من وقتك في التواصل مع الصغار (حتى إذا لم يكن لسبب سوى تسهيل الحياة على نفسك). يحتوي موقع الويب هذا على المعلومات والأساليب التي قد تكون مفيدة. بالرغم من ذلك فإنه من المفيد أن تتذكر، أن لكل مدرس شخصيته المستقلة وما يصلح لشخص لا يصلح للجميع، لذا لا تتوقف عن التجربة.

:Web

<http://users.aol.com/churchward/hls/techniques.html>

الأمان المدرسي

لقد كان هناك وقت كانت المدارس فيه آمنة تماماً. ولكن لم يظل الحال على ما هو عليه. ففي بعض الدول تقع المدارس في مناطق ذات مشاكل خاصة بالمخدرات والعصابات والجريمة. وكما أوضحت عدة حوادث مأساوية، فإنه من غير الممكن التنبؤ بأي الطلاب بالضبط سوف يحدث مشاكل ومتى. ("لقد بدا وكأنه ولد لطيف..") وبدلاً من ذلك، فإن على مديري المدارس أن يفعلوا أقصى ما بوسعهم ليتجنبوا الكوارث، ولكي يكونوا على استعداد للتعامل مع مثل هذه الكوارث إذا ظهرت، كل ذلك بدون أن يؤثر على البيئة التعليمية. إذا كنت مديراً، أو معلماً، أو طالباً بمدرسة، أو كنت نشيطاً في مجتمعك، فسوف تجد هذه الموارد قيمة وأنت تعمل من أجل الحفاظ على الراحة والأمان بمدرستك.

:Web



<http://www.keepschoolssafe.org/>

http://www.naspweb.org/center/safe_schools/safeschools_resources.html

<http://www.ncsbs.org/>

<http://www.nssc.org/>

تعلم القراءة

إذا كان لديك أطفال، فأنت تعلم مدى أهمية مساعدتهم على تعلم القراءة. إليك بعض المعلومات التي قد تجعل هذه العملية ناجحة وممتعة. إن التركيز ينصب على المحادثة، وحكاية القصص، وقراءة القصص سويًا، وتحويل الأبجدية إلى شيء ممتع في تعلمه. إن لدي ملحوظة خاصة بي وهي أن تعلم أولادك الأبجدية من الأمام ومن الخلف. وخلال حياتهم سوف يجدون سهولة أكثر في استخدام القواميس وأدلة الهاتف والكتب المرجعية الأخرى المنظمة بترتيب أبجدي. إنه من السهل بالنسبة للأولاد أن يتعلموا حروف لغتهم بكلتا الطريقتين - من أ إلى ي ومن ي إلى أ- ولكن معظم الآباء والمعلمين لا يدركون أهمية ذلك.

:Web

<http://www.sfsv.org/read.html>

حديث ومناقشات عامة عن التعليم المدرسي

هناك مجموعات أخبار خاصة للمدرسين لمناقشة المنهج الدراسي ومواد التعليم. إذا كنت مدرساً فقد تستمتع بالاشتراك في المناقشة المتعلقة بمجالك. المجموعات هي: art (الفن)، business (الأعمال)، comp.literacy (تعليم الكمبيوتر)، heath-pe (الصحة والتربية البدنية، lang.esp-eng (الإنجليزية- الأسبانية)، life-skills (الاقتصاد المنزلي والتعليم الوظيفي)، math (الرياضيات)، music (الموسيقى) والفنون التمثيلية)، science (العلوم)، soc-studies (الدراسات الاجتماعية)



والتاريخ)، special (الطلبة المعاقون أو ذوو الاحتياجات الخاصة)، tag (الطلبة الموهوبون)، tech (الفنون الصناعية والتعليم المهني).

:Usenet

k۱۲.ed.art

k۱۲.ed.business

k۱۲.ed.comp.literacy

k۱۲.ed.health-pe

k۱۲.ed.lang.esp-eng

k۱۲.ed.life-skills

k۱۲.ed.math

k۱۲.ed.music

k۱۲.ed.science

k۱۲.ed.soc-studies

k۱۲.ed.special

k۱۲.ed.tag

k۱۲.ed.tech

مكان التعليم

عندما يكون لديك وقت فراغ وترغب في البحث عن مورد إنترنت شيق من أجل الانترنت غنية بالموارد الممتازة للأطغال التي لا غنى عنها للمعلمين. ، ألق نظرة على موقع الويب هذا وسوف تجد العديد من المعلومات، والألعاب، والأنشطة المناسبة للمراحل العمرية المختلفة. فعلى سبيل المثال أيضاً با توجد ألعاب تساعد في تعليم الذكاء من أكثرها فائدة تحديات العقلية الرياضية. ملحوظة: قام ناشر للكتب الدراسية بإنشاء هذا الموقع، لذا فإن عليك تجاهل الإعلانات واتجه مباشرة إلى الخلاصة.

:Web

<http://www.eduplace.com> P



موارد التعليم المدرسي

إليك مجموعة منظمة جيداً من الموارد المتعلقة بالعديد من مجالات التعليم المدرسي وأنشطة الفصول والتدريس والمكتبات والإدارة والفن والمتعة للأطفال ومعلومات للآباء. وأنا متأكد بأن كل وقت فراغ يسمح لك به أبناؤك سوف تستخدمه بسرعة لزيارة الإنترنت.

:Web

www.awesomelibrary.org

[/www.classroom.net](http://www.classroom.net)

http://www.hol.edu/main/edu_ref.htm

<http://www.k-12world.com/>

<http://www.sdcoe.k12.ca.us/resources/resframe.html>

المدرسة الثانوية

أتمنى لو كان لدي الإنترنت وأنا في المدرسة الثانوية. تخيل، أدوات للمراجع، وارتباطات للموارد، وأدلة دراسية مجانية. وسوف تعثر أيضاً على مواقع ويب وضعها طلاب المدارس الثانوية للطلبة الآخرين. وإذا كنت في نهاية المرحلة الثانوية، فهناك مجموعة الأخبار للمناقشة. أنتم يا شباب محظوظون فعلاً فلديكم كل أشياء الإنترنت الرائعة هذه. عندما كنت في المدرسة الثانوية، كل ما استطعت أن أفعله هو التسكع مع أصدقائي والتمتع بوقتي.

:Web

<http://www.child.net/hscentral.htm:P>

<http://www.high-ground.comP>

<http://www.highschoolhub.org/P>

<http://www.highwired.net/:P>

<http://www.powerstudents.com/highschool/:P>

:Usenet

k12.chat.senior



شبكة تعليم العلوم

إن تعلم العلوم وتعليمها يشكل تحدياً كبيراً حيث أنها قد يكون شيئاً ممتعاً جداً أو قد يكون مملاً للغاية ومن الطرق التي تساعد الطالب والمعلم في هذه المهمة الشاقة قدرة الطالب على رؤية ما يتم وصفه يحدث أمامه فعلياً. إن شبكة تعليم العلوم لديها موارد للمدرسين لكي يخططوا للدروس والتوضيحات التي قد تساعد الأطفال على استكشاف المناطق العديدة في العلوم.

:Web

<http://www.sln.org/P>

تلميحات عن اجتياز الاختبارات

معلومات مفيدة التي تساعد في الاختبارات الدورية والنهائية. هذه المواقع تساعد المعلم والأب أو الأم في إيجاد الطريقة لتنمية لأداء الطلاب في الامتحانات ومنها أيضاً من يقترح على المعلم الطرق لصياغة الامتحانات وتطوير أداء الطلاب بها.

:Web

<http://www.arc.sbc.edu/teststrategies.html>

http://www.byu.edu/cc/Learning_Strategies/test/strategy.htm

<http://www.csbsju.edu/academicadvising/help/teststrt.html>

<http://www.eop.mu.edu/study/>

<http://www.udayton.edu/~aep/study/exam.htm>

مجموعات مناقشة للتعليم المدرسي.



هناك مجموعات أخبار خاصة يمكن للطلبة من كل أنحاء العالم الحديث فيها إلى بعضهم البعض. إن هذه طريقة رائعة للأطفال ليعرفوا أطفالاً آخرين وحضارات أخرى في أثناء تنمية مهاراتهم الكتابية.

:Usenet

k١٢.chat.elementary

k١٢.chat.junior

k١٢.chat.senior

إدارة التعليم بالأحساء:

<http://www.hasaedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالباحة

<http://www.bahaedu٢٠٠٠.cjb.net/>

إدارة التعليم بالدوادمي:

<http://www.dwadmiedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالرياض:

<http://www.riyadhedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالزلفي السعودية:

<http://www.zulfiedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالشرقية

<http://www.edueast.gov.sa/>

إدارة التعليم بالطائف

<http://www.taifedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالمدينة المنورة

<http://www.madinaedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بحفر الباطن:

:Phhttp://mypage.ayna.com/batin٧٠/



إدارة التعليم بعسير:

<http://www.assiredu.gov.sa/>

إدارة التعليم بغيف:

[:Phhttp://www.afifedu.gov.sa/](http://www.afifedu.gov.sa/)

إدارة التعليم بمحافظة جدة:

<http://www.jeddahedu.gov.sa/default.asp>

إدارة التعليم بمحافظة ينبع:

<http://www.yanbuedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بمكة المكرمة:

<http://www.makkahedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بمنطقة الحدود الشمالية:

<http://www.enbr.٢٠m.com/>

إدارة التعليم بمنطقة تبوك:

<http://www.tabukedu.gov.sa/>

إدارة التعليم في الطائف:

<http://www.taifedu.gov.sa>

إدارة تعليم سراة عبيدة:

<http://www.taleemsa.gov.sa/>

:P

إدارة التعليم بالأحساء:

<http://www.hasaedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالباحة:

<http://www.bahaedu٢٠٠٠.cjb.net/>

إدارة التعليم بالدوادمي:

<http://www.dwadmiedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالرياض:



<http://www.riyadhedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالزلفي السعودية:

<http://www.zulfiedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالشرقية

<http://www.edueast.gov.sa/>

إدارة التعليم بالطائف:

<http://www.taifedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بالمدينة المنورة

<http://www.madinaedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بحفر الباطن:

<http://mypage.ayna.com/batin70/>

إدارة التعليم بعسير:

<http://www.assirededu.gov.sa/>

إدارة التعليم بعفيف:

<http://www.afifedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بمحافظة جدة:

<http://www.jeddahedu.gov.sa/default.asp>

إدارة التعليم بمحافظة ينبع:

<http://www.yanbuedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بمكة المكرمة:

<http://www.makkahedu.gov.sa/>

إدارة التعليم بمنطقة الحدود الشمالية:

<http://www.enbr.20m.com/>

إدارة التعليم بمنطقة تبوك:

<http://www.tabukedu.gov.sa/>

إدارة التعليم في الطائف:



<http://www.taifedu.gov.sa>

إدارة تعليم سرة عبيدة:

<http://www.taleemsa.gov.sa/>

أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية:

<http://www.naass.edu.sa/>

الأكاديمية الإسلامية السعودية:

<http://www.saudiacademy.net/>

الأكاديمية السعودية بموسكو:

<http://www.saudi.ru/>

الأكاديمية الإسلامية للعلوم:

<http://www.ias-worldwide.org/>

الانترنت والطلبة أصحاب الاعاقات:

الانترنت كوسيلة تعليم لن تكون مجرد رفاهية بل ستصبح وسيلة التعليم الأولى وفي المستقبل القريب ستتحول إلى وسيلة التعليم الرئيسية. وحتى في التعليم الاعتيادي فان الطلبة أصحاب الاعاقات كانوا ولا يزالون جزء لا يتجزأ من التعليم. الطلبة أصحاب الحاجات الخاصة ليسوا أقل حقا في التعليم من الطلبة الاعتيادين سليمي الصحة. اضافة لأ عدد الطلبة أصحاب الاحتياجات الخاصة كبير جدا بعكس ما قد نتخيله. لذلك ليس بالامكان اهمال اولئك الطلبة.

الاعاقات تختلف كثيرا ولكل منها خصوصيته الخاصة. لكن عند الحديث عن الانترنت فان الاعاقة البصرية هي أكثر الاعاقات حساسية. فالانترنت أولا وسيلة



مرئية مقروئة. ويشكل العمى أو ضعف البصر العامل الأكبر المعيق للطلبة في استخدام هذه الوسيلة كوسيلة تعليم رئيسية الا أن الانترنت تواكب العالم من حولها بسرعة الضوء. فشحيحي البصر أو فاقيه بلمكانهم استخدام الانترنت والافادة منها, نعم فلغة بريل موحدة أولا باستخدام لوحات مفاتيح تعتكذ لغة بريل. وبعده وسائل أخرى ففي نظام ويندوز اكس بي الحالي تقدم شديد في استعمال الصوت لأجل إصدار الأوامر وهذا تقدم رائع لأصحاب العاقات خاصة إذا كان على أكثر برنامج تشغيل استخداما في العالم.

أما الطلبة المعاقون حركيا فان استخدامهم للجهاز يكون محدودا بنوعية الاعاقة الا أنه بالطبع فان الاعاقة في الجزء العلوي من الجسم وخصوصا اليدين تكون أكثر الاعاقات تأثيرا في قدرتهم على استخدام الانترنت. وهؤلاء يستطيعون رؤية الشاشة ومتابعة ما بها من معلومات. لكن هنا أضيف أن هناك برامج متطورة تعتمد الصوت كوسيلة استعمال للانترنت. وهي

والانترنت تقدم مصادرا متعددة للمعاقين وتهتم بشؤونهم وقضاياهم كذلك فانها توفر مصادرا غنية للمعلمين المهتمين والمختصين في هذا المجال.

مصادر الانترنت للمعاقين عديدة ولقد ذكرنا الكثير منها في الصفحات السابقة.



التعلم عن بعد من خلال الانترنت:

لقد قد الباحث بجامعة Texas A&M الأمريكية في كتابه Distance Learning on Te Internet : testing students using web forms and the computer Gateway Interface: tach trends ١٩٩٧ P٤٣, قدم اختبارات تقويم للطلاب باستخدام الأنترنت والويب بيج ويذكر كيف أن وسائل الاختبار تمكنت من تجاوزز حاجز الصصف والقاعة.

التعليم عن بعد والطالب غير التقليدي:

الطالب غير التقليدي هو من أكبر مشاكل التعليم لدينا في العالم العربي. وعندما نتحدث عن الطالب غير التقليدي فنحن لا نتحدث عن الطلبة الموهوبين بل الطالب الذيب لسبب ما يدرس ويعيش في ظروف مغليرة عن الظروف الطبيعية. مثال جيد على ذلك هم طلبة الريف كطلبة صعيد مصر وطلبة المناطق النائية في كثير من البلدان العربية. وتمكن الانترنت المعلمين من الوصول إلى هؤلاء الطلاب دونما عوائق؟ قد يقول البعض ان هذه الفطرة غير منطقية على الاطلاق. الا أن سؤالي: من الأسهل والأقل كلفة بناء منرسة كاملة لمنطقة لا يتواجد فيها أكثر متن عشرة طلاب أم وصل غرفة في مكان عام باللنترنت ومتابعة علمهم. ومن أكثر منطقية لهؤلاء الطلاتب: قضائهم السنة كالملة دون معلم أم أن يدرسو السنة كاملة عن طريق الانترنت؟ هذه الفكرة: " التعليم عن بعد بواسطة الانترنت" لا تروق للكثيرين من المعلمين والهيئات التعليمية الا أننا نرى أن المؤسسات التعليمية تضيع فرصة



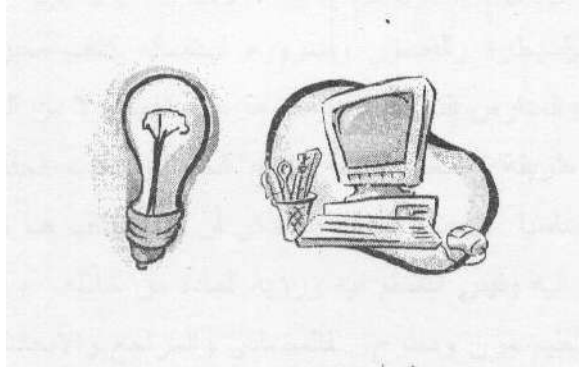
تغطية وحل كافة مشاكل التعليم في العالم العربي والدول النامية باستخدام التعليم على الإنترنت والتعليم عن بعد.

نذكر هنا ان احد أهم الأفكار البارزة في التعليم كان هي التعليم بواسطة الفيديو أو ما أشتهر بال: Teleconferencing ولكن هذه الفكرة لم تلقى النجاح لارتفاع كلفته ومحدودية فوائدها. الا أن تالتعليم عن طريق الانترنت يشمل العديد من الوسائل بما فيها التعليم بواسطة كمبراتن الفيديو التي تبث عبر الانترنت بكلفة تؤول إلى الصفر. ولكن هنا نذكر بقضية مهمة أن الانترنت يحب أن تكون منخفضة الكلف لك قام الرئيس المصري حسني مبارك بتوجيه القطاع اتلخاص لجعل الانترنت مجانية بالكامل بحيث أن الانترنت تكلف الآن في مصر فقط ثمن استعمال الهاتف كمكالمة محلية داخلية. (صحيفة الأهرام اصدار: ٢٠٠٢.١٢١١٧)



فصل التاسع

كيف سيكون التعليم في هذا القرن





كيف سيكون التعليم في هذا القرن:

لعل أكثرنا يذكر أنه في القرن الماضي كالن جميع يتخيلون أن العام ٢٠٠٠ سيأتي بالسيارات الطائرة والمباني المعلقة في الهواء.. الا أننا الآن في عام ٢٠٠٢ ولا نرى اية سيارات طائرة ومنازلنا لا زالت تبنا على الأرض. ولم يكن التصور (الساذج نوعا ما) فقط هنا في الولايات المتحدة بل في ذهن كل مواطن من سكان كوكبنا، الا ان الجميع أغفلوا كيف كان سبدو العالم من ناحية الاتصالات. لم يكن أحد يتصور فس السبعينات أنك بإمكانك أن تستغني عن جهاز الفاكس بل والهاتف يوما ما. وما نريد الوصول اليه أن الاتصالات هي العلم الأكثر تقدما وتطورا ونموا. بل لعله العلم الوحيد الذي يتقدم بسرعة الضوء. وللاسف فان السبب الرئيسي في ذلك كون الاتصالات وتقدمها مادة عسكرية يستفيد منها الجيش وخاصة الجيش الأمريكي. فالانترنت كما ذكرنا في بداية هذا الكتاب لم تمكن أكثر من وسيلة لخدمة الجيش. وافس الشيء ينطبق على الأقمار الصناعية. والهاتف الخلوي والصحون اللاقطة بل وتكنولوجيا تشفير الرسائل الالكترونية.

اذا فالاتصالات تتطور باكثر مما تتخيل وأسرع مما يفترض حتى خبرائها. والتعليم متصل بالاتصالات ومرتبط بها بشكل رئيسي والانترنت أفضل مثال على ذلك. فاذا أهملنا الانترنت ووسائل اتصال المتقدمة وبقينا نستعمل وسائل التعليم التقليدية المتخلفة التي لم تتطور كثيرا عن الكتاتيب التي ظهرت كما عرفها أجدانال قبل ٥٠٠ عام قد نصحو ذات يو لنجد الآن تعليمنا بات مرفوضا وغير معترف به وحتتى ان اعترف به فان طلابنا سيعزفون عنه.



التعليم في عصر الانترنت هو التعليم الممبني على التفكير: ولقد ناقشنا هذه النقطة بالتفصيل, الا أنه يجب أن نضيف أن تطور التفكير وتطور التعليم ليس بالشيء البسيط على الاطلاق حيث أن التعليم ككل سيتغير نتيجة لذلك.

في عصر الانترنت المعلومات متاحة للجميع وليس لطرف واحد ولا يستطيع أن يؤثر عليه أحد.

عن قراءة النقطتين الهامتين السابقتين لا يستطيع المرء الا ان يتخيل كم من التغير سيجرى عل تعليمنا "الكثائبي المنهج". فانفجار المعلومات يعني أن المعلم لن يعود بإمكانه على الاطلاق أن يدخل قاعة الصف ليتقياً ويجتر ما يعرفه من معلومات الا اذا كان مستعداً لأن يواجه طالب كل يوم يقول له: ات هذه المعلومة تغيرت قبل ١٢ ساعة, فكل ما يحتاج اليه الطالب هو الدخول إلى موقعه على الانترنت.

أيضا نرى أن المعلم كما ذكرنا سابقا لن يستطيع الالتزام بمنهج. كيف يلتزم بمصدر ما من المعلومات وكل معلومات الكون متوفر على الانترنت لذلك فان سيصبح يوصي بمرجع معين الا أنه لن يتجرأ على لن يفرضه على الطلاب كما نفعل اليوم في المدارس والجامعات العربية.

وذلك يعني أن نتعلم سيصبح أخيرا كما يجب ان يكون سيفاً ذو حدين أي أن الأستاذ والمعلم والطالب كلاهما سيتعلم. فالمعلومات تتقدم بسرعة وهي متاحة للجميع لذلك فعلى الطالب أن يتابعها وعلى المعلم أن يتابعها ولا فان أي منهما سيتعرض للفشل اذا لم يفعل.



مخاطر عدم استعمال الانترنت في التعليم:

كما نرى فان الانترنت هي مستقبل التعليم كما نعه في هذا القرن واهمال الانترنت هو باختصار اهمال ورفض التعليم ككل في هذا القرن. قد يفترض قاريء هذه السطور أننا نحن المؤلفين مجرد خريجين للمعاهد الأمريكية ينظران عن بعد عشرة الألف ميل من العالم العربي كيف يجب أن يكون التعليم، الأنا نقول أن افتراضنا بأن التعليم العربي سينتهي ويفشل ان لم يستعمل الانترنت هو ليس افتراضا غير واقعي بل هو أبسط الواقعية.

الخطر الأول: عزوف الطلاب العرب عن التعلم في الجامعات والمدارس العربية:

نعم اذا تراكمت كل الأسباب والظروف المذكورة أعلاه فان الطالب العربي سيعمد إلى الحصول على تعليم أجنبي. وهو في عصر الانترنت لن يضطر حتى إلى مغادرة غرفته حتى يحصل على الشهادة والتعليم الذي يريد. فكافة الجامعات العالمية والأمريكية وعلى رأسها العشرة الكبار يعمدون الن إلى إنشاء برامج التعلم عن بعد. قد يصرخ فقورا بعض البيروقراطيين التعليميين: ان وزارات التربية والتعليم في بعض دزل العالم العربي لن تمنح الاعتراف لخريجي الجامعات التي تمنح شهادتها عن طريق الدراسة بواسطة الانترنت. قد يكون ذلك صحيحا الا أن اعتراف هذه الوزارات لن يكون ذا أثر اذا كان العالم كله يعترف بتلك الشهادات فقد نؤجل اعترافاتنا بل وقد نرفضها نهائيا لكن إلى متى؟ هل سنصبر حتى نصبح جزيرة معزولة في محيط هادر. قد يتسأل البعض أنه ليس هناك سبب كافي للطلبة



العرب أن يتركوا التعليم في بلادهم ويحصلوا على شهادات أجنبية. الأنا نجيب بأن احصائيا وزارة الخارجية الأمريكية لعام ١٩٩٩ تشير إلى أنه من المليون ونيف طالب أجنبي يدرسون في جامعات الولايات المتحدة هناك ما يزيد عن ٣٥٠,٠٠٠ طالب من دول عربية. اذا فالنسبة لدينا مرتفعة مقارنة ببقية العالم ثم أن ما من طالب سيتترك فرصة التعليم في جامعة مثل Harvard أو MIT حتى يتعلم في جامعة محلية متواضعة.

اذا قد نتفاجأ في المستقبل القريب بأن الجامعات العربية التي لا تستعمل الانترنت سيصو مدرأها في بداية فصل دراسي ليجدوا أنه ليس هناك طلاب يداومون بها. قد يقول البعض أن ذلك أوهم خرافية لا يمكن أن تحدث الا انه في عالمك التعليم في القرن الحادي والعشرين امكانية زوال مؤسسة تعليمية عن الوجود أمر سهل وممكن. وهذا أيضا من خصائص الانترنت حيث يستطيع أي طالب أن يحصل على قبول من أي جامعة في العالم فقط بارساله بريدا الكترونيا وخلال أقل من ١٢ ساعة.

الخطر الثاني: سقوط اللغة العربية كلغة علم كليا: في الحقيقة أن اللغة الغربية بسبب تراجع المستوى العلمي لدينا كعرب فقدت الكثير من بريقها العلمي. فبعد أن كان الأطباء والفلاسفة الأتقروبيون يفاخرون بتعلمهم العربية لغة العلم والعلوم البحتة تحديدا منذ أقل من قرنين مضيا فان اللغة العربية اليو تقطعت اتصالاتها بالعلم وأكبر مثال على ذلك علم الحاسوب الذي أصبح استخدام اللغة العربية فيه ضربا من الخيال حيث أن تسمية المصطلحات الحاسوبية فيها جميعها بمصطلحات عربية أثبتت صعوبتها وعدم كفاءتها لحد بعيد وليس من دليل أكبر على ذلك من



كتب الكمبيوتر المترجمة ترجمة حرفية التي تتداول في الأسواق. ونكرر أن ذلك ليس نتيجة عجز اللغة بحد ذاتها، ما عاذ الله وهي لغة القرآن العظيم، وإنما لعجز أصحابها. ونا نضيف مالذي سيحدث ان تخلف تعليمنا عن الانترنت لغة اتصال العصر وتراجعت جامعاتنا وأصبح جل طلبتنا يتعاطى العلم من منزله على أيدي الجامعات الغربية الكبرى، أين ستصبح لغتنا العظيمة؟

الخطر الثالث: تقادم المكتبات العربية وتخلف موادها العلمية: وهذا نتيجة حتمية أكيدة اذا استمر تعليمنا يعتمد الصيغات والشكال والبروتوكولات في البحث بدلًا من جدوى البحث. ونذكر هنا أن هذا الأمر أخطر ما يكون في الدراسات العلي المتقدمة التي يجب أن تحظى بالتطور ولتقدم في جميع الحالات والأشكال والتي توفّر لها الانترنت اسرع واسهل وسائل النمو والتراكم المعرفي. ولا يمكن أن تبقى المعلومات لدينا الحيثة منه بالذات من مصادر أجنبية فقط.

الخطر الرابع: التراجع الاقتصادي: كيف لاولالتعليم هو الدافع الأساسي لعجلة الاقتصاد والموجه لها. أين سيصبح اقتصاد المنطقة العربية ككل اذا أصبح تعليمنا متأخرا عن بقية العهالم بمئة سنة. فاول شيء سنواجهه هو العزوف عن التعليم اضافة إلى العزوف عن التعليم في جامعاتنا ومدارسنا مما يعن أن الطلاب اما أن يتركوا العلم ككل واما أن يتعلموا في المعاهد والمدارس الأجنبية التي تحقق اختراقا تعليميا سيؤدي لهجرة العقول والانتاج من اقتصادنا إلى لعالم المتقدم وتركنا مع من لا يريد التعلم نتيجة لفشل واحباط العملية التعليمية.



النتائج الإيجابية المترتبة على استخدام التعليم بواسطة الانترنت:

الفائدة الأولى: ارتفاع مستوى التعليم وتقدمه بحيث أن التعليم سيتقدم ويتطور نتيجة وفر المعلومات وسرع تجدها وبالتالي اثراء المكاتب العربية والأبحاث وتقدم نطاق البحث وتبادل المعلومات على مستوى العالم نتيجة زول الحدود الجغرافية.

الفائدة الثانية: مواكبة التعليم العربي للتعليم العالمي والالارتقاء واللافادة من المؤسسات التعليمية الكبرى في العالم. فالانترنت لا يمكن ~أي مؤسسة أن تستخدمها فسيي التعليم كي تعلم على طريقتها هي. فالعلم سيصبح مشاعا بين الباحثين عنه لذلك فان أي اكتشاف في العالم منشور على الانترنت هو أئوماتيكية متاح للجميع ولن يتمكن الأستاذ والطالب تجاهله لأنه" ليس مذكورا في المرجع" كما هو الحال الآن.

الفائدة الثالثة: تحقق الوحدة التعليمية العربية: حيث أن المؤسسات العربية التعليمية بمكانها أن تنسق جهودها وتزيل الحواجز الجغرافية الوهمية بين طلبتها ويحصل بينها تكامل تام في الحصول على المعلومات والأبحاث مما يخفف من النفقات وينتج المجال للمعلمين والطلبة العرب من الاستفادة من بعضهم البعض بسهولة ويسر اضافة إلى أن الجو العلمي سيكون تعاوني تنافسي أي ستتعاون الجامعات وتتنافس في اطار واحد مما سيجعلها تستفيد وتتقدم للأمام.



الفائدة الرابعة: تطور وثبوت وتقدم اللغة العربية علميا على الانترنت. وليس من دليل على ذلك أكثر من أن العديد من المؤسسات والشركات الموجودة على الانترنت أصبحت تقدم برامجها وخدماتها باللغة العربية وبشكل شامل كافي للاستخدام. ولانترنت، لغة العلم الحديثة ستنجح لنا نشر الأبحاث ذاتي الجدوى عبر أنحاء العالم كله وبالتالي ستنجح لنا فرض لغتنا بل ان الانترنت تعطي لغتنا مجالا وفرصة جديدة لبث الروح فيها من جديد كلغة علم وتعلم، مرة أخرى لمل لا والله عز وجل قد اصطفاه لتكون لغة كتابه الأعظم.

التأثير الغربي والصدمة الثقافية التعليمية على الانترنت:

كما ذكرنا سابقا فان الانترنت للأسف امريكية الطابع وتأثيرها على العلم هو أمريكي الطابع والثقافة وذلك للأسباب التالي:

- الانترنت وجدت واخترعت أطلقت في الولايات المتحدة الأمريكية.

- الحاسب لا اخترع وطور ولا زال بطور في الولايات المتحدة حيث أن اسهام العالم ككل في مجال الحاسب هو كما يلي: الولايات المتحدة ٨٦% الكيان الصهيوني "إسرائيل" ١٠% الهند ٣% وبقية الدول الأخرى في العالم ١% (Wall Street Journal , ١٩٩٩ , December)



-معظم الأبحاث المتقدمة في العالم تخرج من الولايات المتحدة الأمريكية وخاصة أبحاث العلوم البحتة وذلك بسبب كمية النفاق على الأبحاث حيث أن كل من جامعة هارفارد وييل و جون همبكنز تتفق على الأبحاث الطبية فقط ما مقداره ملياي دولار سنويا (University of Southern New Hampshire, Mudar Zahran: Expenses of Medical Education, June ١٩٩٨)

-معظم محركات البحث والبريد الالكتروني المشهورة في العالم هي صادرة ومدارة بواسطة شركات أمريكية.

-الولايات المتحدة هي أكبر دول مانحة في العالم في مجال البحوث على الانترنت بواسطة وكالة المساعدة الأمريكية: (US. Aid Magazine, June ١٩٩٦).

-الولايات المتحدة هي الدجولة التي يتوفر بها أكبر عدد من الجامعات والكليات والمارس المتوفر على الانترنت.

-معظم دور النشر العالمية الكبرى التي توفر كتبها عن طريق الانترنت أو ما يغرف بالE-publishing هي دور نشر أمريكية بحتة ويكفك اقاء نظرة على الانترنت ولابحث في هذا لاموضوع حتى تتأكد من ذلك.

-أكبر الجامعات في العالم وأكثرها تقدما ,انفاقا على لابلحث العلمي هي جامعات أمريكية. حتى أن العشر جامعات الأفضل في العالم حسب تصنيف بزنس وبيك BusinessWeek و times و NewsWeek هي جامعات أمريكية:



الأولى على العالم: Harvard University (بوسطن ماسيوشستس)

الثانية على العالم: MIT (بوسطن ماسشيوسستس)

الثالثة على العالم: (Yale University): (هارتفورد كونيتيكت).

الرابعة على العالم: Brown University (رود أيلاند)

الخامسة على العالم: Dartmouth College (هانوفر-نيو هامبشير)

السادسة على العالم: Stanford University (كاليفورنيا)

السابعة على العالم: University of Chicago (شيكاغو، إلينوي)

الثامنة على العالم: Berkley: California State University (سان فرانسيسكو-كاليفورنيا)

التاسعة على العالم: University of Penslvania (بنسلفينيا)

العاشرة على العالم: Tufts University (مدفورد-ماساشيوسستس)

والقائمة تطول حتى ترى جامعة ليست أمريكية، فالجامعات المئة الأولى على العالم ككل في كافة المجالات هي جامعات أمريكية.



من كل ذلك نرى أن التعليم القادم في مستقبلنا هذا والتعليم القادم عبر الانترنت فهو تعليم أمريكي الثقافة. الا أننا لا نستطيع تجاهله أو انكاره لكافة الأسباب التي ذكرناها سابقا مما يجعل العملية أكثر تعقيدا.

الا أن الصورة ليست قاتمة فمن الواجب علينا وبإمكاننا أن نقوم بالاستفادة, بلب ان هروبنا من مثل هذا التعليم سيؤدي إلى التوقع والنكماش وفي النهاية أن يفرض علينا التعليم الأمريكي هويته بدلا من أن نشرطه هويتنا ونطبع التعليم الأمريكي المصدر بثقافتنا وهويتنا.

وهنا يجب أن نركز على الأمور التالية:

-تنمية روح الثقافة الوطنية والاسلامية على الانترنت بما فيه المنفعة والافادة لن جميعا. حيث أنم مواقع الانترنت الاسلامية عديدة جدا وذات مصادر ومعلومات لا متناهية مما يشكل ثروة علمية اسلاكمية لا غنى عنها ثم أنها تشكل مصدرا لنا لكي نبث صوتنا في العالم ككل.

-الرقابة الايجابية على المواقع التي يزورها الطلاب بالتنبيه والتوجيه والشرح.

-تنمية المواقع العربية التي تفرز رأينا وصبغة علمنا الإسلامي على كافة نواحي العلم والأمور المتعلقة به والتي تفيدنا في تعلمنا وعلمنا مما يسهل علنا التطور باستمرار دون ابتلاع السموم العلمية التي يغرسها العلماء المغرضون أو أصحاب القيم والمبادئ التي تتعارض مع ديننا.



-وهنا نرى أن دور المعلم أو الأستاذ الجامعي الانسان لا يختلف من مهما تغيرت وسائل التعليم فالمعلومات موجودة على الانترنت ووسيلتنا هي حصر المعلومات وتوجيه الطلاب إلى كيفية الاستفادة منها واعلامهم عن كيفية التمييز بين الخبيث والطيب.





۲۲۲

خاتمة





خاتمة

فمع نهاية هذه الصفحات فاننا نشكر الرحمن الرحيم الأول الآخر الظاهر الباطن المؤمن الجبار امهيمن المتكبر الذي كان أول ما أنزله من قرأه الكريم قوله جل وعلى: "اقرأ" والصلاة والسلام على رسوله الكريم الذي أنار درب البشرية برسالته الماجدة الخالدة.

فان العلم فريضة على كل مسلم، والعلم يرفع بيوتنا لات عماد لها وان العملية التعليمية في العالم العربي بحاجة إلى تطوير والانترنت لكافة الأسباب والوقائع التي قرأناها في هذا الكتاب أداة تعليمية لا غنى عنها،. واننا نأمل من وزارات التعليم العربية أن تضع الانترنت في ووسائل التعليم بها قوعن طريقها في سلم أولوياتها المتميزة.

أيضا نضيف أن التعليم عن طرق الانترنت لا يمكن أن يصبح حقيقة ذات جدوى دونما تغيير شامل لأيدلوجية التعليم. وفي هذا الزمان القائم على العلم فان تغيير أيدلوجية التعليم وتطويره هو الفرق بين الحياة والموت للأمة العربية والاسلامية. نرجو من كل معلم وأستاذ جامعي يقرأ هذا الكتاب أن يتصل بنا ويعطينا تعليقه على العنوان التالي: moodintamahoo.com

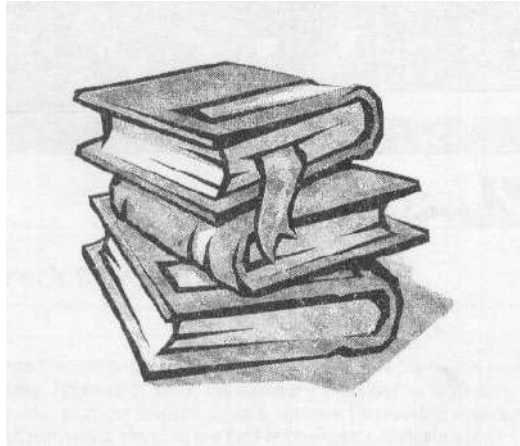
Mudar and Omar Zahran
،Berle Drive ١٣
Boscawen, NH-٠٣٣٠٣
New Hampshire
USA

علما أنه لا غنى لنا عن تعليقاتكم وارشاداتكم ففوق كل ذي علم عليم.





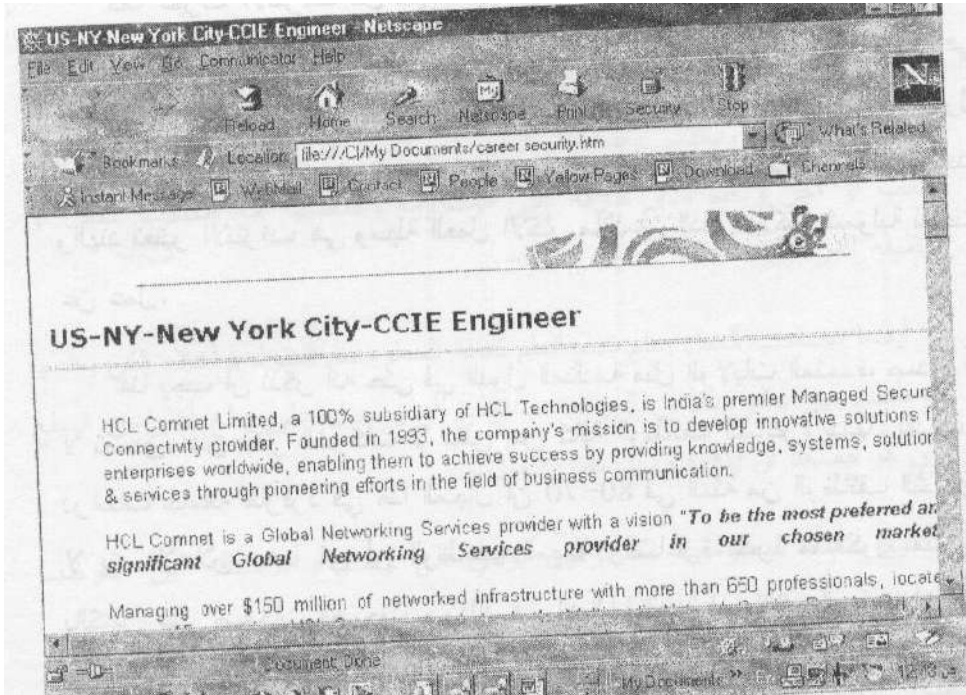
ملحق خاص





إيجاد وظائف للخريجين عن طريق الانترنت

من اهم المشاكل والتحديات التي تواجه الطلاب عن قرب موعد تخرجهم هي البحث عن عمل والتفكير في كيف ستكون الحياة عندما يقترب موعد مواجهتها. وفي الحقيقة لم يكن البحث عن عمل بأسهل منه هذه الأيام والانترنت موجودة وفي هذا الملحق سنورد أسماء أهم المواقع في العالم للبحث عن عمل عن طريق الانترنت.



هذا الموقع هو موقع ممتاز للبحث عن عمل. مثال آخر على اتصال الانترنت بالدنيا، حيث يستطيع هذا الموقع أن يبحث لك عن عمل في كافة الدول بما فيها الدول العربية.

كيف سيكون سوق العمل للخريجين في عصر الانترنت:

كما غيرت الانترنت كل شيء في حياتنا، غيرت كذلك سوق العمل وطبيعة التوظيف والبحث عن وظيفة في زماننا هذا. إلا ان العالم العربي لا زال متأخرا في هذا المجال بحيث ان الانترنت لا زالت ليست الوسيلة الأكثر فعالية في الحصول على عمل إلا انه في الدول المتقدمة في هذا المجال وعلى رأسها الولايات المتحدة والهند تعتبر الانترنت هي وسيلة العمل الأكثر ملائمة والدليل الأكثر شمولية للبحث عن عمل.

هنا يجب ان نذكر أنه حتى في الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة، صدق أو لا تصدق، فإن أكثر الشركات لا تعلن عن كافة الوظائف الشاغرة لديها، لقد دلت دراسات جامعة هارفرد في هذا المجال أن ٧٠-٨٠ في المئة من الوظائف الشاغرة لا يتم الإعلان عنها أي أن الوظائف المهمة والشاغرة نادرا ما تكون متوفرة بالكامل على صفحات الصحف، وذلك في الدول لمقدمة فما بالك بالدول الأخرى.

إذا فعلى الطالب ان يدرك ان الوظائف الشاغرة ليست جميعها متوفرة على الانترنت بل ان معظمها غير معلن عنه على الإطلاق في اي مكان. عندما يضع الطالب هذه الفكرة في خطة بحثه عن عمل سيجد أنه من الأفضل الاتصال بالشركات وتعريف نفسه إليها بدلا من ان يقوم فقط بالاستجابة لإعلاناتها .



من هذا المنطلق فإن مهمة الطالب في البحث عن عمل لا تقتصر فقط على إرسال السيرة الذاتية والردود على الوظائف المعلن عنها بل تشترط أن يبحث هو عن الشركات الكبرى في منطقة أو مدينة وأن يرسل لها بريدا إلكترونيا يعرف نفسه إليها ويقدم سيرته الذاتية.

خصائص: سوق العمل في عصر الانترنت:

أولاً: المعلومات مفتوحة للجميع، فالموظف أو طالب العمل يعلم تمام العلم ما هي الوظائف المتوفرة على الانترنت وما هي بالتالي الوظائف المتوفرة في السوق ككل. أيضا فالموظف المرتقب يعرف تماما ما مدى أهميته أو ضرورة عمله الذي من الممكن ان يقدمه وبالتالي يعلم تمام العلم مدى المبلغ الذي بإمكانه أن يحصل عليه كراتب أو أجر ويعلم مدى قدرته على المساومة والمطالبة مع صاحب العمل او الوظيفة المرتقبة.

أيضا فصاحب العمل يعمل تمام العلم كفاءة المعلومات المتوفرة أعلاه التي يعلمها الموظف. فهو يعلم مثلا ان الموظف يستطيع ان يحصل على مبلغ أكثر من المبلغ الذي هو مستعد ان يدفعه مقابل نفس العمل.

توفر هذه المعلومات للطلارفين يؤدي إلى وضوح العلاقة بين الموظف والشركة صاحبة العمل منذ البداية.

ثانياً: تايجه لكل ما ذكر في النقطة السابقة ستصبح العلاقات داخل العمل بين الموظفين وبين المنشأة والموظفين أكثر وضوحا وستؤدي إلى كون الموظف كثير



التنقل بين الوظائف خاصة إذا كان يحمل خبرة أو معرفة غير متوفرة لدى الكثير من الموظفين بحيث انه سيبقى يغير مكان عمله لأجل الدفع والمزايا الأكثر.

أيضا فإن الشركات ستكون على تمام المعرفة بأن الموظف بحاجة للعمل أم في الانضباط في معاملة المؤسسة او المنشأة لموظفيها لضمان بقائهم في العمل.

ثالثا: يعد توطد وسيلة الانترنت كوسيلة للترويج والبحث عن عمل ستصبح الانترنت هي وسيلة البحث عن عمل الرئيسية والتي ستغير سوق العمل كما ذكرنا أعلاه إلا أن هذا سيتطلب بعض الوقت.

رابعا: سينتشر العمل عن بعد عن طريق الانترنت وخاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات حيث ان مايكروسوفت الآن لديها طاقم كامل من المبرمجين يعملون في الهند. وهذا المنحنى سيغير فلسفة العمل كما نعرفها وفي العقود القليلة القادمة سيأتي يوم لا يضطر بعض الموظفين لمغادرة منزلهم. قد يبدو ذلك نوعا من الخيال إلا ان الزمن سيأتي بذلك شئنا أم أبينا.

بعض المواقع المفيدة في البحث عن عمل على الإنترنت:

www.Hotjobs.com



هذا الموقع جيد جدا ويتمتع بتحديث متواصل وخاصة في مجال الأعمال المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات إلا انه مرتبط فقط بالولايات المتحدة وسوقها الذي يؤدي في المقام النهائي إلى وضع بعض فرص الأعمال المفتوحة للأجانب أو العمال التي يمكن تأديتها عن بعد مثل أعمال البرمجة وغيرها.

www.Jobs.com

موقع جيد ولكنه ليس متميزاً. ننصح بالاطلاع عليه لمجرد المعرفة والإطلاع لا أكثر.

www. Monster.com

هذا الموقع موقع ممتاز يوفر وظائف العمل في كافة المجالات داخل الولايات المتحدة وخارجها كما يمكنك من الاطلاع الشامل على الوظائف ومتوسط أجورها ومدى أهميتها. وهو في الحقيقة مرجع لا غنى عنه على الإطلاق للبحث عن عمل وللاستفادة والمعرفة عن الأعمال.

كذلك نرى أن كافة مواقع البحث الشامل التي ذكرناها سابقا توفر البحث عن عمل. الكثير من هذه المواقع تعد من أفضل محركات البحث في البحث عن عمل. ونحن ننصح أكل بالنظر إليها ولو لمجرد المعرفة والإطلاع لأن ذلك سيوفر رؤية ممتازة لدى الطلاب عن مستقبلهم الوظيفي.

<http://www.careerbuilder.com/>

<http://www.careermosaic.com/>



<http://www.careerpath.com/>

[http://www.cooljobs.com.](http://www.cooljobs.com)

[http://www.flipdog.com/.](http://www.flipdog.com/)

[http://www.hojobs.com/.](http://www.hojobs.com/)

[http://www.jobbankusa.com/.](http://www.jobbankusa.com/)

[http://www.joboptions.com/.](http://www.joboptions.com/)

[Http://www.monsterboard.com/.](Http://www.monsterboard.com/)

موقع مرشد رايلي:

Web:

<http://www.dbm.com/jobguide>

ستجد هذا الموقع مذكورا في الكثير من صفحات الانترنت الصفراء التي تهم الكثير منا. إلا أننا نكرره هنا لأن هذا الموقع يوفر معلومات شاملة عن الوظائف واحتياجاتها وطبيعتها ودورها وفائدتها في حياتنا وما هي المؤهلات التي يجب ان تكون لدينا للعمل في حقل معين وفي الحقيقة هناك العديد من الفوائد لهذا الموقع مما جعله من المراجع الرئيسية في مجال البحث عن عمل واختيار عمل ما.

وظائف دولية:

في عالمنا المتقلص أصبح من الممكن بسهولة الحصول على عمل في بلدك مع شركة دولية والمجال واسع ولا متناهي رغم ذلك إلا أن الوظائف في مجال



الشركات الدولية محدودة إلا أننا نرى أنها ستزداد لمنطقة الشرق الأوسط لازدياد الاهتمام بالسوق الشرق أوسطي الذي كان مهملاً لفترة طويلة من بعض الشركات الكبرى.

Web:

<http://www.canadajobs.com/>

<http://www.escapeartist.com/jobs/overeas.htm>

Usent:

Alt.jobs.overeas

توظيف موسمي:

من أهم الوظائف التي تبني السيرة الذاتية للطلاب وتمكنهم من الحصول على عمل بعد التخرج حصولهم على وظائف صيفية ومؤقتة تشغل وقت فراغهم وتمكنهم من الاستفادة. وإن كانت هذه القيمة أو المفهوم غير متوفرة لدينا في العالم العربي إلا أنها من أهم دعائم التوظيف والوظيفة في العالم الغربي مما جعل بعض المواقع تتخصص في هذا المجال فقط منها ما يلي:

<http://www.coolworks.com/>

<http://www.resortjobs.com/>

<http://www.summerjobs.com/>

حيث ومناقشات عامة عن الوظائف



Usenet:

Alt.building.jobs

Alt.computer.consultants.ads

Alt.jobs.

Comp.databases.oracle.marketplace

Comp.jobs.offered

Misc.jobs

Misc.jobs.discuss.job-search

Misc.jobs.misc

Misc.jobs.offered

شهادة في الكمبيوتر:

<http://members.aol.com/jfloy/>

<http://www.certntes.com/>

http://www.internexis.com/mcp/job_scripts/employeme.htm

<http://www.linuxcertification.org/>

[http://www.mcpmag.com /](http://www.mcpmag.com/)

<http://www.microsoft.com/mcp/certsep/steps.htm>

Usenet:

Alt.certification.a-plus

Alt.certification.cne

Alt.certication.mese

وظائف أولية:

<http://www.careernotice.com/entrylevel.htm>

<http://www.dnaco.net/~dantassi/jobhome.html>



Hsenet:

Misc.jobs.offered.entry

وظائف متعلقة بالتعليم:

<http://www.chronicle.com/jobs/>

<http://www.teacher.net/jobs/jobboard/jobs.html>

<http://www.teachersplanet.com/jobcenter.htm>

الشباب الباحثون عن الوظائف:

<http://www.collegerecruiter.com/>

<http://www.myfuture.com/>

<http://www.nextstempagazine.com/>

<http://www.petersons.com/summerop/>

<http://www.youthatwork.org/>

وظائف لطلبة الكلية والخريجين:

هذا الموقع يعتبر الموقع الحلم لطلبة الجامعات في الحصول على وظيفة
ما! كم نتمنا وجود موقع عربي مثل المواقع التالية:

<http://campus.monster.com/>

<http://www.college-reeruite.com/>



<http://www.collegegrad.com/>

<http://www.jobtrack.com/>

<http://www.thejobresource.com/>

السيرة الذاتية:

سيرة الطلبة الذاتية هي حياتهم ومرأتهم على الشركات في التوظيف. إلا أن معظم الطلبة لا يتقنون كتابة مثل تلك السيرة الذاتية المناسبة. يجب ان يعرف الطلبة كيف يكتبوا سيرهم الذاتية وهذه المواقع تساعدكم جدا خاصة إذا كانوا يبحثون عن عمل في إحدى الشركات الأمريكية أو الدولية.

Web:

<http://www.dbm.com/jobguide/eresume.html>

<http://www.jobweb.org.catapult/guenov/restips.html>

<http://www.juniata.edu/career/roc.htm>

Usenet:

Alt.jobs.resumes

Misc.jobs.resumes

Misc.jobs.wanted.

وظائف طبية:

سيكون المجال الطبي من أهم المجالات للحصول على عمل في الحقل الدولي. كيف لا والولايات المتحدة وأوروبا الغربية سيعيش أكثر من خمسين في المائة من سكانها في الهرم وسيحتاجون الرعاية والعناية الطبية؟؟!



Web:

<http://www.medsearch.com/>

<http://www.nationjob.com/medical>

Usenet:

Alt.medical.sales.jobs.offered

وظائف خاصة بالعلوم:

Usenet:

Alt.sci.geology.jobs

Bionet.jobs.wanted.

Misc.jobs.fields.chemistry

Sci.research.careers

Sci.research.postdoc.

العمالة المتعاقد:

Usenet:

Misc.jobs.contract

إصابات الضغط المتكرر

<http://www.office-ergo.com/>

<http://www.rsihelp.com/>

Usenet:

Misc.health.injuries.rsi.misc



Misc.health.injuries.rsi.moderated

Listserv Mailing List:

List Name: rsi-east

Subscribe to: lestserv@maelstrom.stjohns.edu

فلسفة العمل

العمل كمفهوم ليس مجرد الذهاب إلى مكان ما كل يوم للقيام بشيء ما لتقاضي راتب. العمل له عمق معظمنا لا يدركه والنتائج قد تكون مأساوية إذا لم يفهم الطلاب قيمة عمله وما يجب ان يعملوا وفي اي مجال. ولقد دلت إحدى دراسات جامعة جنوب نيو هامبشر أن ٧٥% من الأمريكيان يكرهون عملهم. اي أنهم يستيقظون كل صباح حتى يقوموا بالعمل الذين يكرهون. وهذا واقع مزري. هذه المواقع تناقش فلسفة العمل وما على الطلاب ان يقوموا به حتى يختاروا العمل المناسب. وهنا نذكر ما قالته الفيلاسوف الصيني القديم كونفسوشس: "كل ما عليك عمله هو أن تجد عملا تحبه ولن تضطر أن تعمل ليوم واحد بعد ذلك في حياتك".

<http://www.innerself.com/Magazine/Lifestyle->

[Changes/Losong-the-corporate-Self.htm](http://www.innerself.com/Magazine/Lifestyle-Changes/Losong-the-corporate-Self.htm)

<http://www.redrival.com/goodwork/v٢.html>

<http://www.spiritone.com/~andersen/work.html>

<http://www.vcn.bc.ca/timework/worksites.htm>

<http://www.whywork.org/>



Usenet:

alt.lifestyle.simplicity

العلاقات بين الموظفين وأصحاب العمل:

<http://www.buserslab.com/policies/good.htm>

<http://www.employer-employee.com/>

كراهية الوظيفة:

Web:

<http://www.jobhater.com/>

Usenet:

Misc.jobs.discuss.workplace.

الأمان والسلامة في مكل العمل

Web:

<http://oshweb.me.tut.fi/cgi-bin/oshweb.pl>

<http://www.osha.gov/>

المرتبات والأجور:

من المهم جدا أن يعرف الطلاب كم سيتوقعون كدخل لهم نتيجة تلك السنوات الطويلة على مقاعد الدراسة. كذلك فإن مثل هذه المواقع توفر كل إمكانية التعلم والمعرفة عن ما هي الوظائف الأكثر أهمية وقدرة على تطوير ذلك.



Web:

http://careers.yahoo.com/employment/research/salaries_benefits/

http://salary.com/home/layoutscripts/sall_home.asp

<http://www.jobsmart.org/tools/salary/>

<http://www.wageweb.com>

العمل عن بعد:

Web:

<http://www.٢٠٢٠tech.com/ww٤f/>

<http://www.escapeartist.com/tele/commute٢.htm>

<http://www.mother.com/~dfleming/dmflinks.htm>

<http://www.tjobs.com/>

الاتحادات:

تعتبر الاتحادات العمالية من أهم النواحي المميزة لسوق العمل. ليس هناك العديد من الاتحادات العمالية في العالم الثالث إلا أنها من الممكن ان تكون مفيدة للمعرفة والاطلاع.



Web:

<http://www.icem.org/resource/labres.html>

<http://www.igc.org/igc/ln/resources/unions.html>

الوظائف المؤقتة:

كما الوظائف الموسمية فإن الوظائف المؤقتة توفر فرصا لا نهائية لبناء السيرة الذاتية. هذه المواقع تساعدك على إيجاد نموذج أو تصور للوظيفة المؤقتة التي بإمكانك الحصول عليها يوما ما.

Web:

<http://www.nety-temps.com/>

<http://www.temp۲۴-۷.com/>





۷۴۴

المراجع:

- ١- Teach Yourself Java ٢ in ٢١ Days by Laura Lemay & Rogers Cadenhead © March ١٩٩٩.
- ٢- Dynamic HTML : Natanya Pitts Page: ٧.
- ٣- Internet Security Protecting IP Traffic, Uyles Black, Pearson Education, ٢٠٠١.
- ٤- Lisa Birnbach's Guide To College © ١٩٨٨.
- ٥- Americarn medical Association Journal April ١٩٩٦.
- ٦- Lewy A. (١٩٧٧) Curriculum Evaluation, UNESCO,/Paris Longman, Ne York, Page ٧٥.
- ٧- علم النفس التربوي الدكتور عبد المجيد نشواني - جامعة اليرموك دار الفرقان.
- ٨- I.D.E.A.: Individuals With Disabilities Education Act. U.S. Governmet.
- ٩- Distance Learng on The Internet: testing students using web forms and the computer Gateway Interface: tach trends ١٩٩٧ P٤٣.
- ١٠- تعليم التفكير د. فتحي جروان الدار الجامعية.



- ١١- صحيفة الأهرام إصدار ٢٠٠٢./٢/١٧.
- ١٢- US. Aid Magazine ١٩٩٦, June.
- ١٣- Harvard Business Review ٢٠٠٢, June issue.
- ١٤- Java How To Program: Deitel And Deitel, ٤th Edition
- ١٥- C++How To Program: Deitel And Deitel ٣th.
- ١٦- XML How To Program: Deitel And Deitel ٢٠٠١.

